













10845/B

complet

C XVI g  
19



TRATADO DE LAS ASFIXIAS,

Ó MUERTES APARENTES.





Digitized by the Internet Archive  
in 2017 with funding from  
Wellcome Library


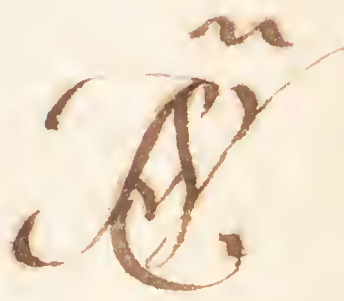
<https://archive.org/details/b29310866>



TRATADO DE LAS ASFIXIAS,  
Ó MUERTES APARENTES,

EN EL QUE SE MANIFIESTAN LOS RIESGOS QUE  
SUELEN SEGUIRSE Á LOS ENTIERROS PRECIPITADOS,  
SOCORROS QUE SE DEBEN USAR CON LOS PRIMEROS,  
Y MEDIOS DE EVITAR LOS SEGUNDOS:

Dados al público español por *DON MANUEL*  
*AMAYA Y DELGADO*, médico titular de la  
Villa de Cáceres.

MADRID.  
IMPRESA DE REPULLÉS.  
1818.



*Non tantum ingenio , quantum servire dolori  
Cogor , et aetatis tempora dura queri.*

PROPERCIO LIB. I.<sup>o</sup> ELEGIA 7.





Á LA MUY ILUSTRE SEÑORA  
DOÑA MARIA DE LOS DOLORES  
GOLFIN Y CASAS, MARQUESA DE SANTA  
MARTA, HIJA DE LOS SEÑORES CONDES DE  
TORRE ARIAS, MARQUESES DE SANTA MARTA.

*Ni el esclarecido y nobilísimo origen  
de V. S., ni los motivos que los antiguos*



*filósofos tuvieron para dedicar sus trabajos á los héroes excelsos, es lo que me anima para suplicar el amparo y acogimiento benigno de V. S., á fin de que salga al público este trabajo por el influjo poderoso de humanidad y piedad que caracterizan á V. S. en el mas alto grado. Conozco es V. S. apreciadora de todo lo que mira á la conservacion de la pública felicidad, y á la curacion de las mas crueles enfermedades, y que con la mayor frecuencia se miran con harta indiferencia en España; sin que basten los muchos libros que por toda la Europa han procurado esparcir los riesgos de los entierros precipitados, y el descuido de las muertes aparentes, de que tenemos al-*



gunas noticias en las obras traducidas á nuestra lengua; pero no siendo estas suficientes para despertar á los españoles, haciéndoles ver el riesgo que corren de ser enterrados vivos, he juzgado á propósito dar al público este tratado, que comprende todo lo mejor de cuanto ha sido publicado hasta el día por toda la Europa.

Suplico á V. S. reciba este desvelo de mi espíritu; en el que hallará una demostracion de mi reverente veneracion, y una manifestacion de mi fina voluntad á V. S., y un no sé qué, que merece llamarse tributo de sus excelentes cualidades.

Dios guarde á V. S. su importante vida,



*para consuelo de afligidos y menesterosos.*

Cáceres 25 de Marzo de 1818.

MUY ILUSTRE SEÑORA:

B. L. P. de V. S. su mas obsequioso servidor y

Médico,

DON MANUEL AMAYA Y DELGADO.

*Homo fit homini Deus, cum Medicus mortui proximos ac veluti adjudicatos, atque etiam quosdam qui mortui putabantur, reddidit sanitati.* Tiraquel de Nobilit. Cap. 31 núm. 434 et 595 apud Lancisium pág. 66.



Es tan constante ser la vida para el hombre el mas grande beneficio de la naturaleza, como cierto ser la muerte el mayor y último de sus males. El amor de la vida, y el horror de la muerte que el Autor Supremo ha grabado íntimamente en el corazon de todo ente que respira, son una señal ó una prueba de la inmortalidad que ennoblece al hombre, á este animal débil y vano, presuntuoso y tímido que muere como los otros animales de quienes se atreve á llamar Rey. Inocente y virtuoso, ¿deberá temer ser inmortal? Vicioso y pecador, ¿deberá desear no serlo? Demos las debidas gracias al Eterno Autor de nuestro ser, de que ocultando estos importantes secretos con una magestuosa y profunda obscuridad, haya dado á cada individuo el cuasi invencible deseo que le inclina á velar en su conservacion, y la facultad de conocer los medios capaces de hacerle completar las miras de la naturaleza.

El hombre en su infancia, privado de sensaciones que no se adquieren sino por la experiencia de ideas, que son el resultado de las sensaciones del uso perfecto; de los órganos, que es el origen de los conocimientos, apenas se diferencia de un viejo decrépito, y cercano á bajar á la sepultura, en quien los órganos estan enfermos, las sensaciones debilitadas, y casi extinguidos los conocimientos.



La infancia es como el crepúsculo del día , y la vejez como el crepúsculo de la noche. La cuna y la sepultura son los dos extremos de la perspectiva de la vida humana. El intervalo que separa estos dos extremos es para unos mas largo , y para otros mas corto. Es raro el que se apresura á llegar al término , y cuasi siempre se llega á él sin pensar. Ningun hombre hay que deje de querer ser inmortal sobre la tierra , y que por consecuencia no se esfuerce á promover sin cesar , y á sostener cuanto le es posible las reliquias vacilantes de su constitucion frágil y mortal. Pero ¿ cuáles son los medios de suspender , diferir , y si posible fuera, de engañar á la muerte, que bajo tan diversas formas se nos presenta? ¿Qué he dicho! ¿Cómo se ha de distinguir en estos casos la muerte misma de la vida , cuando la inercia aparente de sus principios anuncia mas bien al parecer la destruccion real y absoluta de las funciones vitales y animales , que su interrupcion accidental y momentanea?

La incertidumbre de las señales de la muerte tiene algo de mas horroroso que la muerte misma : no es necesario un esfuerzo de razon muy grande para familiarizarse con la idea de la muerte ; porque se sabe que esta es un tributo que todo hombre debe pagar necesariamente luego que es llegado el fatal instante señalado por la naturaleza para la disolucion de su ser ; pero ser puesto vivo en la sepultura , ser mezclado entre una multitud de cadáveres antes de su muerte , vivir para despedazarse á sí mismo , abandonado de la tierra , sin esperanza de prolongar la vida , entregado á un suplicio lento y doloroso , este es un estado cuya idea sola hace estremecer. ¿Y cuántos hombres no han sido infelices víctimas del inhumano y bárbaro horror que inspira la presencia de un cadáver , y de la precipitacion imprudente, ó interesada, con la que el pueblo se da por satisfecho de sus últimos deberes para con los muertos? ¿Cuántos herederos parricidas, á quienes la codicia sanguinaria devo-

raba esperando la rica sucesion de un padre , á su parecer eterno , no han tenido hasta aquí la funesta facilidad de apresurar la muerte de aquel cuyos despojos quieren disfrutar , seguros de la impunidad de un crimen , que será por siempre jamas obscurecido en la silenciosa noche de la sepultura? Si estos lóbregos y mudos lugares, que son el asilo de la muerte , pudieran hacerse entender , ¿cuántos homicidios voluntarios y secretos , que se han escapado á la vista penetrante de la justicia , no serian manifiestos á todos? Pongamos un impenetrable velo sobre estos horrores , que degradan al corazon humano. La pintura que vamos á trazar es por sí misma sobradamente obscura y lúgubre , sin que se necesite cargarla de colores mas negros.

Se siente uno sobrecogido de un temblor involuntario cuando registra con cuidado los escritos de aquellos grandes hombres que han transmitido á la posteridad sus indagaciones sobre los signos de la muerte real ó aparente. Aquí se miran los infelices que en el mismo instante de ser llevados á la sepultura , se desenvolvieron de sus mortajas fúnebres , y salieron con velocidad del ataúd esparciendo un terror mezclado de admiracion en el alma de la multitud , en quien la apariencia de lo maravilloso tiene siempre lugar de milagro. Allí se miran otros desgraciados, pero mil veces aun mas infelices, que encerrados vivos en bóvedas profundas, volvieron á la vida , para morir de un modo mas horrible ; pues habiendo destrozado su caja , y hecho resonar en vano sus gritos desconcertados y lamentables en las bóvedas de su prision tenebrosa , concluyeron devorando sus miembros para alimentarse , y espiraron enmedio de los mas horrosos tormentos , víctimas de la hambre devoradora , y de la desesperacion. Tambien se descubren en otro lugar aquellos hombres , que entregados muy precipitadamente al cuchillo de un incauto anatómico , en el mismo instante que el mortífero hierro le rompía sus entrañas,



anunciaron por un súbito estremecimiento á la mano que los mataba , que los principios vitales no estaban en ellos del todo extinguidos , y volvieron á abrir los ojos para cerrarlos al instante para siempre jamas.

Estos hechos y otros infinitos se hallan testificados por los mas respetables autores de todos los paises y de todos los siglos. Los Plinios , los Zaquías , los Lancisi , los Winsloun , los Bruhyer , los Louis , &c. los han confirmado con sus declaraciones y autoridades ; ¿ y quién sabe si esas sombras de los muertos , objeto de veneracion de los antiguos , esas luces que vaguean al rededor de los sepulcros , esos espectros que voltegean en las tinieblas , esos vampiros que beben la sangre de los vivientes , esos gritos fúnebres y lamentables que se dan á entender desde el fondo de los sepulcros , y aun entre nosotros , esa legion de espíritus , y almas en pena como se llaman vulgarmente , que sin duda se diferencian de los demonios familiares de los antiguos filósofos de la Grecia , esas fantasmas nocturnas , hijas de la imaginacion crédula y supersticiosa de las viejas , con las que tan cruelmente atormentan la imaginacion feble y tímida de las niñas que enseñan ; ¿ quién sabe , repito , si todo este conjunto fantástico , horrendo y maravilloso , no debe tal vez su origen mas bien á la verdad misma que á la ridícula simplicidad de aquellos que pretenden haber sido testigos de estas especies de prodigios ? Y ¿ si estos acentos , que se han creído los de la muerte , no han sido los de la querellante naturaleza que luchaba contra la muerte misma ? El mas grande vicio moral y político , y el mas funesto á la sociedad , porque la priva de un grande número de individuos , es el horror que tiene el vulgo á los muertos ; ¡ preocupacion mortífera que aleja los socorros , desviando á los que podian administrarlos ! ¡ preocupacion difícil de vencerse , porque es necesario un penoso esfuerzo para acercarnos á todo lo que nos muestra la imagen de nuestra destruccion ! preocupacion fatal , que



tal vez jamas se vendrá á destruir , ó que á lo menos no cederá sino al atractivo de las recompensas , y á la influencia de la educacion !

Para mas penetrar á los lectores de la importancia de esta materia , pondremos á su vista algunos egemplos harto manifiestos de muertes aparentes , y de personas creidas muertas que fueron quemadas ó enterradas vivas. Para esto es necesario que la humanidad , el patriotismo, la religion y el amor propio interrumpan por un momento , y suspendan en los poderosos la cadena brillante y halagüeña de los placeres, para dejarles percibir los horribles males á que como el resto de los hombres estan espuestos.

Las cenizas de Aviola quemado vivo , como refiere Plinio ; las llamas de la hoguera de Lucio Lamia Tuberon mas feliz , porque fue arrancado vivo del fuego que iba á devorarle : todas aquellas pretendidas resurrecciones milagrosas atribuidas á los Médicos y Sacerdotes del paganismo , fenómenos extraordinarios á los ojos de la ignorancia y de la credulidad , que hicieron colocar á los filósofos entre los dioses ; todos estos hechos acumulados unos sobre otros , y confirmados por las esperiencias de los modernos , deben bastar para llenar de pavor á aquellos que han mirado con indiferencia unos objetos tan interesantes y tan terribles. No hablaré del fabuloso sueño de Epiménides , ni de los largos viages que refieren hacia el alma de Hermotíme de Clazóménia ; ni de la predicción que hizo Gavieno después de su muerte en favor del jóven Pompeyo , que le habia hecho cortar la cabeza. Todos estos hechos fingidos , ó alterados en sus circunstancias , prueban á lo menos que estos egemplos de muertes aparentes no eran mas raros entre los antiguos , y el naturalista inmortal que los refiere , después de haber hecho la juiciosa observacion de que las mugeres parecen estar mas particularmente espuestas al peligro de pasar por muertas en los males de la matriz , añade que



sobre esta materia habia compuesto Heráclides un tratado muy conocido de los Griegos con la ocasion de una muger que habia vuelto á la vida despues de haber sido reputada muerta por el espacio de siete dias.

Varron asegura tambien , que en el tiempo que fue Vigintivir , esto es , uno de los veinte Comisarios encargados en la particion de las tierras de Capua , un hombre que era llevado á la hoguera , vino por su propio pie desde la plaza pública hasta su casa ; que lo mismo habia sucedido á Aquino : y en la misma Roma , Corfidio , marido de su tia materna , volvió en sí en el punto mismo de concluirse sus funerales , quedando á su vista muerto el que habia emprendido esta operacion.

La historia refiere que el Emperador Zenon fue enterrado vivo , y que despues de haber arrojado en vano largos gemidos , que fueron oidos de sus guardias , se comió sus brazos , y murió desesperado , segun Kerman en su obra *Miracula mortis*. La misma desgracia se dice sucedió al famoso Scoto , como refiere Zaquíás. El fin del Cardenal Espinosa , primer Ministro del Señor Felipe II, fue menos cruel , porque murió entre las manos de los Cirujanos que hicieron la abertura de su cuerpo para embalsamarlo , y que concluyeron esta operacion bárbara á pesar de los esfuerzos que hacia su mano trémula para rechazar el hierro homicida que le introducian en su pecho.

¿Cuántas mugeres no ha quitado la codicia á la muerte , cuando violentando el sagrado asilo de los sepulcros , se ha atrevido hasta mutilar los miembros de muchas para quitarles los diges , cuya inutilidad parecia justificar el hurto ? ¡hurto á la verdad condenable en su origen , pero que por un conjunto de circunstancias felices , concedidas á la que despojaban de estas preciosas bagatelas un bien mucho mas precioso , pues ninguno hay que sea mas estimado que la vida entre los mortales ! El amor , que parece quiere inmortalizar á su causante ; la amistad , que presume gozar algunos derechos

de la inmortalidad ; la terneza conyugal , que muchas veces destruye y mata prontísimamente , ¿ no han reanimado mas de una vez á aquellas personas amadas que una atrevida precipitacion iba á sepultar en una noche eterna ? El acaso, ó por mejor decir, la naturaleza, el sonido áspero de algun instrumento mal templado , algunas gotas de agua hirviendo, ó de cera, derramadas por descuido , alguna dilacion involuntaria en los preparativos funerales , una concusion casual , la caida del féretro , y una infinidad de otras causas que parecen indiferentes , ¿ no han producido los mismos efectos muchas veces cuando menos se esperaban ? Otros han sido librados de la muerte por la poderosa sensacion del placer que causa la vida : algunas , que se creian víctimas de la muerte , han recobrado la vida dándola , llegando á ser madres , en el sepulcro ; muchas , en fin , han encontrado su muerte en la cruel y precipitada operacion que miraba á hacerlas madres despues de muertas. El mas sábio anatómico de su siglo , Vesalio , espirando entre los horrores de la hambre sobre las áridas rocas de una isla desierta y salvaje , padeció un suplicio mas horrible aun que el que al parecer merecia su imprudencia criminal , que cubriéndolo de deshonra fue causa de su fin trágico y lastimoso.

Todos estos hechos se pueden ver en Bruyer , Zaquíás , en el tomo 8º de causas célebres , en Mr. Louis en las cartas sobre la certidumbre de las señales de la muerte.

Pues ahora bien , si los grandes maestros del arte han estado tan espuestos á engañarse , y lo han sido de hecho sobre la certeza de los signos de la muerte , ¿ cómo podrá este dejar de ser mortífero entre las manos de aquellos que apenas tienen conocimientos ? El mismo facultativo que conoce bien los socorros que se deben suministrar á las personas sobrecogidas de muerte aparente , debe para sí mismo temer ser privado de estos socorros , si



se hallase alguna vez en este terrible estado , en el que el vivo es tan difícil distinguirse del muerto.

En la suposicion de estar privado de estos socorros, la muerte aparente es cien veces mas horrible que la muerte real , porque si , como dijo Plinio , la muerte súbita es la mas dulce y la mas feliz que se puede desear mirándola solo como fisico , aquella donde hay tiempo para ver desde léjos todos los horrores que lentamente y paso á paso se le acercan , debe ser la mas cruel. Entretanto es espantoso el número de causas de muerte aparente , ya remotas , ya próximas , que nos cercan incessantemente. El aire que respiramos , el fuego que conduce á nuestros sentidos su calor dulce y vivificante , el agua , y todos los otros alimentos , tanto líquidos como sólidos , cuyo uso nos es de una necesidad indispensable para nuestra conservacion , la tierra que pisamos , las sensaciones que experimentamos y nos deleitan , las pasiones que nos agitan , todo lo que está en nosotros y fuera de nosotros , puede ocasionar á cada instante estos funestos accidentes , contra los que está poco vigilante el comun de los hombres , aunque para producirlos basta muchas veces una exalacion maligna , el paso de una nube eléctrica , un exceso de frio ó de calor , un golpe violento , algunos dolores vivos , una convulsion , cualquiera ahogamiento por causa interna ó esterna , las evacuaciones muy abundantes , ó un esceso de replecion , un súbito sobresalto de miedo , un vivísimo arrebató de alegría ó tristeza , de cólera , &c.

Mas entre las diferentes especies de muerte aparente , ningunas hay mas espantosas que las que son causadas por la sumersion en el agua , esto es , la de los ahogados , y las causadas por los mofetas , ó por los vapores que provienen de la combustion , y de la fermentacion de los cuerpos , y tambien de los que se elevan de la superficie de ciertos terrenos , de los cimiterios , de las lagunas pantanosas , de los lugares bajos y húmedos , y



finalmente de todos los que encierran un grande número de personas , como en las cárceles en donde el ayre no es sensible y frecuentemente renovado. Nadie ignora que el ayre mefítico que se exala de todas las escavaciones suterraneas , como de las minas , bodegas , letrinas , albañales , pozos , sepulcros , depósitos de estiércol , &c. produce siempre mas ó menos perniciosos efectos , segun que está mas ó menos cargado de miasmas venenosos y mortíferos. Pero el pueblo , testigo de estos efectos , que le conmueven solo por un momento , harto indiferente sobre los fenómenos que parecen no tocarle sino con indiferencia , no discurre ni pone su cuidado en remontarse á buscar las causas , y se ocupa poco en hallar los medios propios para prevenir ó remediar estas especies de desgracias.

El viñador que pisando las uvas ha visto caer á su lado al compañero sobrecogido de muerte repentina , vuelve á entrar alegre al dia siguiente en la bodega , sin reflexionar el peligro que le amenaza , porque su discurso nada ha percibido en el accidente del dia anterior , sino los síntomas ordinarios de una muerte súbita y real , producida por una apoplejía. Los que trabajan en la cerbeza , en las prensas en donde se fabrica la cidra , en las paneras , almacenes de heno , y generalmente en todos los lugares que encierran sustancias vegetales , corren todos los mismos riesgos , sin usar por esto de mas precauciones. Nada mas comun que el uso del carbon ordinario en nuestro país , y en otros el de carbon de tierra , el de céspedes ó turva , y el de la leña , &c. La costumbre y la necesidad que hay de emplear estas sustancias cuasi hacen olvidar cuán perniciosas son sus exalaciones , y cuántos hombres han sido sus tristes víctimas.

¿Quién lo creeria, si la experiencia no lo hubiera demostrado, que esos perfumes deliciosos, que lisongean tan agradablemente nuestros sentidos , vienen á ser algunas veces para nosotros venenos mortíferos? Algunas rosas,



algunas violetas encerradas en un aposento , el olor de un lirio ó azucena han producido muchas veces efectos tan terribles como los de la abertura de una cloaca infecta , ó las exalaciones pútridas de un cadáver ; resultando frecuentemente de estos olores síncope espantosos, cuyos síntomas son casi siempre los postillones de los de la muerte real ó aparente.

Si las muertes aparentes son tan comunes , si la muerte real que se les sigue por la falta de precaucion y de socorros es tan horrible , si las causas que pueden producir la una y la otra especie de muerte son tan numerosas , tan multiplicables , y dependen de circunstancias al parecer tan indiferentes , si todos los hombres poderosos y pobres , monarcas y vasallos estan tan espuestos á ellas ; si á pesar de las luces de un siglo ilustrado con los rayos de la mas sana filosofia , los establecimientos políticos para la administracion de los socorros necesarios á los infelices de muerte aparente no han tenido en nuestra España la general acogida que en Inglaterra , en Francia y en Olanda , á donde se han facilitado por las sociedades filantrópicas los medios necesarios para subvenir á los gastos de estos establecimientos , escediendo á todas la Academia Imperial y Real de Ciencias y bellas Letras de Bruselas que en el año pasado de 1784 ofreció un premio al que descubriese los medios necesarios para subvenir á los gastos que pueden emplearse por la medicina y la política para prevenir los funestos errores de los entierros precipitados , ¿qué premio no se deberá dar al que consagre sus benéficas intenciones y desvelos para conseguir en España semejantes establecimientos, llenos de humanidad y patriotismo , por los mas felices y eficaces medios?

Entretanto que los hombres de singular talento y superior influjo se dedican á facilitar este bien á nuestros Españoles , esforcémonos á contrarrestar con valor los perniciosos abusos que han quitado á la sociedad y al Es-

tado infinitos hombres. Cuando veamos á una familia desconsolada regar con lágrimas el lecho fúnebre de un padre amado ó de una madre adorada heridos de algun repentino accidente ó muerte aparente, digámòsle en alta voz, como lo hizo en otro tiempo el árbitro de la vida y de la muerte Jesucristo, retiraos, la persona por quien llorais no es muerta, está dormida; y las especies de milagros que tengamos la gloria y felicidad de hacer algunas veces, harán casi tanto para el bien físico de los hombres, como lo hicieron en otro tiempo los reales y verdaderos milagros para su bien moral.

¿ Podrá acaso presentarse obgeto mas interesante en lo físico? Con todo, aunque haya sido tratado, ó al menos desflorado por algunos sábios de primer órden, la multiplicidad de observaciones y de esperiencias, siempre nuevas, hacen no obstante inagotable esta importante materia; y cuanto es mayor su importancia para cada uno en particular y para todos en general tanto mas está llena de dificultades, que parecen cuasi insuperables aun á la vista de un filósofo, cuyo genio, desdeñando abatirse en la obscuridad de los sistemas, se abalanza con un sublime esfuerzo hasta el santuario de la naturaleza para descubrir sus mas ocultos secretos.

Por tanto, si, como no se puede dudar, existen medios para volver á la vida á aquellos que por algun accidente imprevisto y funesto aparecen sobre cogidos de muerte subitánea, entre tanto que el gobierno patrocina á la humanidad, y esfuerza los talentos de los que por sus conocimientos son mas capaces para administrar los socorros necesarios en estas desgraciadas circunstancias, es necesario que la mas sana parte del pueblo tenga al menos alguna idea elemental de los signos demostrativos de la certeza ó incertidumbre de la muerte, y de los recursos que presta el arte para prevenir ó impedir el tránsito espantoso de una muerte aparente á una muerte real. Por último, es necesario que la política y la medicina, estas



ciencias, cuya union debe ser tanto mas íntima, cuanto es poderosa la influencia de la una en gobernar los hombres, y la otra en conservarlos; es necesario, digo, que estas dos ciencias caminen y hagan siempre de concierto que se presten mutuos socorros, que la primera comunique á la segunda toda la fuerza y energía para precaver el mal que quiere impedir, y que la segunda comunique recíprocamente á la primera todas sus luces y esperiencias para egecutar todo el bien que la una y la otra pueden producir.

## INTRODUCCION.

---

Registrando con cuidado la historia de la medicina vemos con pesar cuán poco cuidaban los antiguos de las señales características de la muerte real ó aparente hasta la época en que los Winslow, los Bruhier y los Louis emprendieron examinar y profundizar esta importante materia; y aun desde el año de 1750 apenas hay otros que los Marhér, los Brinckman, los Plenck, los Camper, los Previnaire, y en nuestra España el Doctor Barnades que hayan hablado especial y determinadamente de la certeza ó incertidumbre de estos mismos signos. La Holanda, la Inglaterra, la Francia, la Alemania, la España y la Europa entera nos han dado de treinta años á esta parte grandes hombres que han consagrado sus desvelos, sus trabajos y sus solicitudes en distribuir y multiplicar los socorros convenientes á los asfíticos. Inmensas colecciones de experiencias y observaciones formarán bien pronto un nuevo ramo de medicina teórica y práctica, cuyos principios, hasta ahora vagos é inciertos, adquirirán un grado de evidencia y solidez que no tenían entre los antiguos; pero, como hemos dicho, pocos autores se han destinado desde el año de 1750 á examinar á propósito la certidumbre ó incertidumbre de los signos de la muerte. Todas las academias de medicina, todos los sábios cuasi no se han ocupado mas que en el tratamiento de los asfíticos, viéndose reducidos á no admitir otro signo infalible de la muerte que la putrefacción cadavérica, y á retroceder, á pesar de los descubrimientos posteriores, á la época del año de 1740 en que Winslow sustentó esta tan dura opinion. Esto, no



obstante, los límites del ingenio no siempre son los del arte: redoblemos nuestros esfuerzos é indagaciones sin dar en el escollo de una monstruosa y cuasi inútil erudición.

Para salir con buen suceso en esta árdua empresa es necesario seguir las pisadas de nuestros grandes maestros los Winslow, los Bruhier, los Haller, los Brinckman, los Plenck, los Marhér, los Campér, los Previnaire, &c., que por una sábia interpretacion de las leyes de la naturaleza han adelantado tanto en una materia tan abstracta y tan metafísica el conocimiento de los fenómenos de la muerte, que merecen ser mirados como bienhechores del género humano, y de ser los únicos capaces para guiarnos en la interesante discusion de lo cierto ó incierto de las señales de la muerte.

Si la experiencia, raíz fecunda de todos los conocimientos humanos, debe ser mirada como la regla invariable de nuestros discursos y especulaciones, nos vemos obligados á confesar que la antropología es todavia un misterio, y que la contemplacion del hombre físico será siempre un caos á los ojos de un verdadero filósofo. En efecto, ¿cómo se demostrará la integridad de las partes vitales de un hombre sobre cuyo semblante se hallan impresos todos los signos ordinarios de la muerte? ¿Cómo se podrá establecer de un modo satisfactorio la línea de demarcacion á donde acaba la vida y principia la muerte? El discernimiento de estos problemas pertenece al sistema de la vitalidad; ¿pero se está de acuerdo en el día sobre su causa primitiva? Nada menos: para convencernos basta reconocer los diversos sentimientos de los mas célebres modernos sobre el principio de la vitalidad, y entre ellos á Bonnet en su obra de *l'Homme* pág. 24, y en *l'Analyse de l'Ame* pág. 21, y en la 278, á donde espresa ser el fuego la causa primitiva de la vitalidad. Mr. le Cat, que en *le traité des sens, partie 3*, pág. 80 y siguientes da por primera causa del movi-



miento al fluído que circula por las cavidades de los nervios , y por causa del sentido á la porcion del líquido que corre por las paredes de ellos , suponiendo tambien la existencia de un fluído cáustico para explicar los fenómenos de la irritabilidad. Haller, que en el tomo 8º de Física dice que en el sistema nervioso existe el principio de la vida. Y al Conde de Bufon en su *Histoire de l'Homme* , y en el suplemento tomo 4º año de 1777. Bonnet establece un nuevo principio de vitalidad que él llama moléculas orgánicas , y que Spallanzani ha combatido con nuevos experimentos. Senac y Cullen que , siguiendo á aquel en su carta escrita en 8 de Agosto de 1774, publicada por Mr. Begue de Presle, después de recibir como una proposicion demostrada por la esperiencia , que el principio de la vida no se extingue en el hombre , ni en los otros animales , inmediatamente después de parada la accion de pulmones y del corazon , ni por consecuencia aunque haya cesado la circulacion de la sangre , sin embargo de ser esta necesaria para la continuacion de la vida : la vitalidad, añade, depende especialmente de un cierto estado ó condicion de los nervios y fibras musculares é irritables , y del que depende la accion del corazon mismo ; este estado , cualquiera que sea ( porque nosotros no podemos determinarlo ni conocemos su existencia mas que por los efectos ), este es, digo, aquel estado á quien se le puede llamar propriamente el principio vital en los animales. En tanto que este estado subsista , aunque se halle considerablemente disminuido , como se le pueda restituir su actividad y vigor , suponiendo al mismo tiempo que la organizacion de las partes vitales se halle entera y sana , es de presumir que la accion del corazon y de los pulmones , la circulacion de la sangre ; y por consiguiente todas las funciones de la vida , puedan tambien recobrase enteramente , aunque muchas de ellas hayan cesado antes por largo tiempo.

Ahora bien , cualquiera que sea el principio material



y físico de la vida, cualquiera que sea su primera causa, esto es, motriz ó conservadora de este principio (que es necesario no confundirlo con el alma racional), el que confesamos con el célebre Bonnet en su obra *sur les corps organisés* que lo ignoramos, y que acaso nunca sabremos (porque, como el mismo dice, todas las observaciones sobre la estructura de los cuerpos no nos manifiestan mas que el exterior, y el secreto de su construcción nos será siempre desconocido, porque las membranas, los vasos y las fibras no son los primeros y verdaderos resortes, añadiendo el mismo Bonnet que los verdaderos resortes no lo son por sí mismos, y que su acción depende de una fuerza secreta que no podemos percibir); con todo, á pesar de tanta ignorancia de la causa primera de la vida, se han llegado á conocer sus mas principales efectos, y á demostrársenos el grande poder que tiene de comunicar la irritabilidad y la sensibilidad á todos nuestros miembros.

Las reglas que debemos prescribir sobre esto deben estar igualmente acordes con la constitución individual y con la general. Por una parte se trata de volver á la vida á los desgraciados casi escluidos del rango de los vivientes, á quienes una ciega ignorancia, ó una impaciencia criminal, apresura ó abrevia muy frecuentemente los dias de su existencia. Por otra parte se trata de indicar al gobierno los medios mas simples, menos dispendiosos y mas seguros para conseguir el sábio objeto que se le propone, objeto verdaderamente patrótico, pues no mira á otra cosa que á la conservación de los ciudadanos. Examinémos, pues, los socorros que la medicina puede prestar á la política para conservar los hombres, y los que la política puede dar en retorno á la medicina para dirigir el empleo de aquellos y asegurar la eficacia de sus medios.

## PARTE PRIMERA.

*Sobre los medios que la medicina puede prestar á la política para conservar los hombres.*

---

**T**irar los límites aun inciertos de la vida y de la muerte, estender el imperio de la una, estrechando los límites de la otra, calcular sus fuerzas y potencias respectivas, determinar sus matrices esenciales y característicos, apartar la nube tenebrosa que cubre y oculta los signos distintivos de la apariencia de los de la realidad, descender de alguna manera al santuario de la muerte para quitarle á lo menos por algunos instantes su cetro de hierro, arrebatár el fuego del cielo para realumbrar la antorcha de la vida; estos son unos fenómenos, ó por decirlo así, una especie de milagros dignos de las mas profundas especulaciones de la filosofía, que recordando al hombre la imagen de su destrucción, le presentan un bosquejo pomposo y magnífico del cuadro de su grandeza, señalándole el lugar que debe ocupar en la cadena de los seres; el primero despues de la divinidad. ¿Qué no puede el arte cuando vá de acuerdo con la naturaleza? ¿por qué la medicina, iluminada en el día por la esperiencia de tantos siglos, enriquecida con las observaciones de tantos sábios, alimentada con principios de una fisica segura y sólida, no producirá para la salud de los hombres tan maravillosos efectos, como han producido las otras ciencias para su gusto y utilidad? ¿por ventura hay alguna cuestion mas esencial para la salud de todos, y su bien fisico, que la que aquí trata-



mos ? pero para resolverla en toda su estencion es necesario empezar estableciendo principios ciertos , y examinar qué es lo que entendemos por vida y lo que llamamos muerte ; de qué mecanismo ó desórden de la econotmía animal dependen la una y la otra ; y pasar como por grados al conocimiento de las señales demostrativas de las muertes aparentes , y de sus medios curativos.

## CAPÍTULO I.

Qué se entiende por vida y qué sea lo que se llama muerte.

---

## SECCION PRIMERA.

*Sistema de los antiguos y de algunos modernos sobre la vitalidad.*

Cualquiera que sea la naturaleza del principio de la vida, ya sea aërea ó ignea, como lo han pensado algunos filósofos antiguos, ó etérea, como lo han pretendido algunos modernos; ya sea un fuego elemental ó eléctrico de quien dependen la refraccion ó reflexion de la luz, que se llame espíritu ó archeo fluido, animal ó medular, moléculas orgánicas &c., que sea una emanacion del espíritu vivificante y universal, domiciliado en todos los fluidos y cuerpos del universo, y concentrado individualmente en cada uno; cualquiera que sea la causa primera motriz y conservadora de este principio, que como hemos dicho es preciso no confundirlo con el alma; que egecute sus operaciones por un movimiento de circulacion, ó expansivo, ó finalmente por el de vibracion, no es menos cierto que existe un principio inherente á la sustancia animal y orgánica en el viviente, independiente de su mecanismo grosero que encanta nuestros sentidos, y que se ha querido someter en vano hasta ahora á las indagaciones mas delicadas.

Muchos hombres, abandonándose á la sublimidad de su talento, se han engolfado en un laberinto de discusio-



nes metafísicas, queriendo penetrar la naturaleza de un agente, cuya esencial constitucion está cubierta de un velo tan misterioso, que ni la mano de los hombres ni la del tiempo podrán romper jamas (1). Fecundos en hipótesis y en sistemas nos han dado los delirios brillantes de su exaltada imaginacion, por verdades sólidas, y á fuerza de querer persuadir á los demas lo que se imaginaron por verdades sólidas, se han acostumbrado insensiblemente á servirse de fantasmas por realidades. Con todo, se debe hacer esta justicia al zelo y trabajos de estos esclarecidos é infatigables sábios; á saber, que si en el curso de sus multiplicadas observaciones no se remontaron á las causas primeras (empresa sin duda superior á las fuerzas humanas) aceleraron al menos el descubrimiento de las causas secundarias; y que si ellos no nos han podido manifestar la esencia del principio de la vida, nos han hecho conocer sus mas esenciales propiedades, demostrándonos la fuerza enérgica que tiene de comunicar la irritabilidad y la sensibilidad á todas las partes de nuestro cuerpo.

## SECCION SEGUNDA.

### *De la naturaleza del principio vital.*

La irritabilidad, esta propiedad que emana inmediatamente del principio vital, y que constituye especialmente su esencia, cuya accion imperceptible en el sistema nervioso se manifiesta sensiblemente en la fibra muscular, cuya sustancia irritable no es otra cosa que la continuacion de la que se encierra en los nervios, cuya fuerza aparece como estinguida en los tegidos membranosos, quienes por la accion y reaccion de sus entregidas fibras oponen un obstáculo á la manifestacion de su actividad; esta propiedad, digo, cuyas alteraciones y energía son en razon directa de la disposicion, y de las

causas que producen la irritacion ó excitamiento, se distribuye, propaga y renueva sin cesar en todas las partes del cuerpo viviente por la íntima correspondencia, accion simpática de los órganos necesarios á la vida, esto es, la del corazon y cerebro (2).

### SECCION TERCERA.

#### *Mecanismo de las funciones vitales.*

El cerebro, este admirable filtro del fluido animal, por su alternativo movimiento, depresion y dilatacion, comunica al corazon y órganos de la respiracion el principio de su accion y movimiento, y recibe en retorno la cantidad de sangre necesaria á la nutricion y conservacion del principio vital; órgano activo cuando se deprime en el momento de la inspiracion del animal, porque entonces es cuando su potencia, favorecida por el movimiento del corazon, que no le opone alguna resistencia, empuja el fluido en todos los nervios que se distribuyen ó reúnen al centro y á las estremidades de la maquina; órgano pasivo cuando se eleva en el instante de la espiracion, pues entonces es cuando su sustancia esponjosa es refocilada y saturada por la sangre que el corazon, por su movimiento de contraccion, obliga á refluir hacia la region superior, de cuyo reflujo no es fácil hallar otra causa que la depresion de los vasos contenidos en el pecho en el momento de la espiracion. Asi estos dos órganos, que por sus fuerzas simpáticas, unidas á las de los órganos de la respiracion, y por la energia de su duplicado movimiento vertical y horizontal, tienen la propiedad de transmitir y contener los fluidos en el cuerpo viviente, deben ser mirados como principios simultaneos, esto es, como principios esenciales de la vitalidad. Todo lo que destruye el mecanismo del uno, destruye necesariamente la accion del otro, y todo el que



aniquila su mútua correspondencia , causa la disolucion de la economía animal.

Esto supuesto , es no obstante preciso confesar que se necesita un discernimiento esquisito y un tacto fino y delicado para distinguir entre las causas que tiran á destruir el principio de la vida , las que son verdaderamente destructivas de las que únicamente son causas alterantes , y que solo por la continuacion de su accion pueden producir efectos tan funestos como las otras en un individuo abandonado á solos los recursos de la naturaleza.

Las unas y las otras causas obran directamente sobre el cerebro ó sobre el corazon , y sobre los órganos de la respiracion , ó indirectamente sobre el uno y sobre el otro por la mediacion de las partes distantes que forman el enlace de su correspondencia recíproca. No debiendo en efecto las fibras (a) musculares del corazon su irritabilidad á otra causa que á la influencia del sistema nervioso , es constante que todos los desórdenes que sucedan y se esperimenten en este sistema , acometerán al corazon por la mediacion del cerebro : de esta misma forma , no recibiendo el sistema nervioso su sustancia nutritiva sino de los vasos que salen del corazon , es evidente que la cesacion total de la circulacion , ó una mutacion accidental en la distribucion de la sangre , ocasionadas por cualquiera causa tal como las hemorragias &c. , pueden algunas veces alterar ó suspender la accion que egercen los nervios mútuamente sobre el corazon.

## SECCION CUARTA.

*De las causas de la muerte real y aparente.*

Las causas verdaderamente destructivas de la vitalidad son pues aquellas que destruyen esencialmente la organizacion del sistema nervioso del cerebello &c. , la del corazon y de sus grandes vasos , la de la respiracion, y finalmente todas las causas que se dirigen á extinguir la correspondencia, equilibrio y armonía establecida entre estas tres potencias, de cuyo gobierno depende la vida del animal. Las causas alterantes de este mismo principio son aquellas que sin destruir la organizacion , oponen un obstáculo al egercicio de las funciones vitales, como la respiracion, interrumpen el movimiento de los fluidos, ó disminuyen la irritabilidad de los sólidos, privándolos de su resorte, produciendo así la perlesía incompleta , ó el espasmo. Estos son los caractéres distintivos de las causas de la muerte real, y de las de la muerte aparente. Suponiendo al mismo tiempo que estos caractéres no se manifiestan esteriormente por signos demostrativos, ciertos y unívocos, de cuya suposicion demostraremos pronto la poca solidez , la razon no nos dicta otra cosa sino que en todas las circunstancias en las que la duda solo puede conducirnos á los sucesos mas felices, ó á los mas terribles accidentes , es necesario siempre ( máxime cuando se trata de la salud de los hombres ) tomar el partido mas seguro , como el mas sábio , y mas conforme á la humanidad.



## SECCION QUINTA.

*De las muertes aparentes , consideradas con relacion á las muertes repentinas.*

Registrando las historias, tanto antiguas como modernas , leyendo las obras de los naturalistas, y médicos de todos los siglos , se estremece el lector á la vista de la larga y estensa lista de muertes súbitas que se hallan en sus escritos. El Bufon de los antiguos , Plinio en el libro 7º de su historia refiere mas de ochenta egemplos de personas acometidas de muerte subitánea , las unas por un exceso de alegría , de deshonor ó dolor , las otras disfrutando los placeres del amor , estos en el medio de las delicias de un suntuoso banquete , aquellos saliendo ó entrando en un templo para ofrecer sus sacrificios. El Emperador Enrique IV., dice Mr. Tissot en su obra de los males de nervios tomo 1º, fué emponzoñado por unos guantes, Juan Rey de Castilla lo fué segun algunos historiadores por las botas que un turco le habia preparado , y Luis XIV. temiendo un proyecto formado para dar veneno á Felipe V., le prohibió abrir las cartas, servirse de guantes y de respirar , y oler aromas. Hay egemplos de velas emponzoñadas , y algunos historiadores han creído que el segundo cardenal de Guisa habia sido envenenado en una procesion en Aviñon por el vapor de las velas que ardian delante de él. Admitiendo por un momento la verdad de estos hechos , aunque no sea yo del modo de pensar de aquellos que queriendo sondear los secretos de la política , han acostumbrado á atribuir á causas estrordinarias la muerte de los Príncipes , y de los que encargados del gobierno de los grandes estados se han visto poseídos de esta desgracia en el tiempo en que menos podian esperarla , y prometia su importante empleo al estado ; aunque por otra parte se pueda suponer con Boherave que existen venenos tan

sutiles , violentos y capaces de matar en un abrir de ojos, sin producir la menor señal ; aunque yo esté aun persuadido que una perlesía completa y absoluta, ó un espasmo universal , en todo el sistema nervioso , producido por una degradacion hasta entonces insensible de las partes vitales , pueden por una consecuencia necesaria de esta alternada contraccion y relajacion que se manifiestan en el egercicio de nuestras funciones , causar la destruccion momentanea de nuestros órganos , y la muerte repentina; esto no obstante , el amor de los hombres , y el de la verdad, me fuerzan á hacer una reflexion muy terrible para la especie humana ; esta es que si despues de las enfermedades juzgadas mortales , como la gota remontada, los metástasis , las fiebres pútridas , la peste , &c. hay tantos egemplos de personas que creidas muertas han vuelto á la vida , ¿ cuánto mas no habrá que temer viendo tantos hombres sanos y vigorosos sobre cogidos de muerte repentina , que no haya habido hasta aquí , ni aun haya todos los dias un grande número de hombres entregados vivos á la muerte? En los emponzoñamientos mas violentos , en las enfermedades mas terribles , en aquellas mismas que atacan el principio de la vida hasta en su raiz , llevando la destruccion , la inflamacion y la gangrena en la misma organizacion del cerebro , cualquiera que sea la actividad del mal , por rápido que parezca el acometimiento , parece siempre seguir una graduacion en su impetuosa marcha: el principio vital no se estingue en un momento como si fuera aniquilado por un rayo.



## SECCION SEXTA.

*Del tiempo físico y moral en el que el principio de la vitalidad puede estar como adormecido en el animal.*

Cómo y hasta qué punto y tiempo , entretanto que las potencias vitales parecen ligadas y como adormecidas en el todo , el sistema animal , el principio mismo de la vida , cubierto , por decirlo así , de una sombra fúnebre , puede existir imperceptible en un individuo , sobre cuyo semblante están pintadas todas las señales de la muerte , hay una parte del principio viviente inherente en la sangre , y Mr. Fluntér (3) entiende por este principio viviente aquel que preserva el cuerpo de la disolucion , sea porque él tenga en ella alguna acción , ó que no la tenga. Por otra parte la circulacion de la sangre está entonces absolutamente detenida : no será pues posible al mismo tiempo que el movimiento de la sangre , en lugar de seguir el camino acostumbrado de las circulaciones , se haga entonces por oscilacion , como algunos observadores sábios lo han descubierto en los vasos capilares , y algunas veces aun en los gruesos (4). Si el corazon cesa de batir despues de sus flujos de sangre , que se siguen en algunos partos , ó despues de las evacuaciones muy abundantes y prontas de las aguas en las idropeías , deberá por esto concluirse que el sugeto está muerto. No deberá mas bien presumirse que por esta evacuacion excesiva de sangre no le ha quedado la suficiente al corazon para hacer sensibles sus pulsaciones y para mandar al cerebro la cantidad que le es necesaria para el movimiento de los nervios en niños recién nacidos , asfíticos por el tránsito repentino de una vida puramente pasiva á una vida activa , y que la insuplacion sola reanima algunas veces. ¿ No es pues razonable creer que el movimiento de la sangre , aunque insensible , continúa haciéndose al menos en parte como en el fetus , que su-



poner la cesacion de todo movimiento? y suponiendo así la cesacion total de la circulacion , en tanto que exista en el asfitico un resto de irritabilidad , será ser su verdugo y homicida ponerlo en la clase de los muertos. Por último , no es pues mi particular opinion la que expongo aquí ; esta misma es con algunas modificaciones la de los mas grandes maestros del arte , aquellas de los le Cat (5) , los Hallér , los Senac , los Cullen , los Fabre , y los de algunos otros sabios distinguidos , en cuyas observaciones y escritos han inmortalizado en nuestros dias el patriotismo , los conocimientos y la virtud : ¿ será cierto , dice el inimitable autor del tratado de la Estructura del corazon , que la vida está siempre extinguida cuando el corazon , los nervios y las demas partes parecen estar en la inaccion ? Podrá permanecer un principio de vida en los nervios , en el corazon y pulmones , aunque no haya en ellas alguna accion sensible. Resta saber , cuál es el principio que digo queda en los órganos , en donde no se ven sino las apariencias de la muerte : este no puede ser otro que una especie de estremecimiento en las fibras nerviosas. La irritabilidad , es decir , que el espíritu animal hace aun algunos esfuerzos que agita por sacudimientos insensibles el corazon y los vasos ; y que él puede por consiguiente resucitar y conseguir sus fuerzas , no habiendo obstáculos que le detengan ó se opongan al movimiento de la sangre... El espíritu vital no pierde pues su accion como la sangre. Largo tiempo despues que todo el cuerpo se ha resfriado , y que las potencias motrices estan sin fuerza , el corazon puede recobrar sus movimientos. Resta pues en este órgano y en los nervios un principio que se reanima , esto es , un principio de vida. La sentencia del célebre Cullen sobre la vitalidad es esta. Despues de haber enseñado , como una proposicion demostrada por la experiencia , que el principio de la vida no se extingue en el hombre ni en los demas animales inmediatamente que



cesa la accion de los pulmones y del corazon , ni por de consiguiente desde que la circulacion de la sangre es interceptada ; aunque esta sea necesaria para la conservacion de la vida ; la vitalidad , añade , depende especialmente de un cierto estado ú condicion de los nervios y fibras musculares ; estado que las hace sensibles é irritables , y del cual depende la accion del corazon mismo. Este es aquel estado , sea el que fuese , que no podemos determinar , y del que no conocemos la existencia sino por sus efectos ; este es , digo , aquel estado que se puede llamar propiamente el principio vital en los animales: en tanto que este estado subsiste, aunque sea considerablemente disminuido , en tanto que se le puede volver su actividad , ponerle en vigor , suponiendo al mismo tiempo que la organizacion de las partes haya quedado entera y sana , es de presumir que la accion del corazon y de los pulmones , la circulacion de la sangre , y por consiguiente todas las funciones de la vida puedan tambien volver á empezar de nuevo , aunque muchas de ellas hayan cesado por largo tiempo (6).

No es pues posible determinar con precision cuánto tiempo pueda susistir este principio vital en la organizacion del hombre desde que nos parece estar extinguido; pero la analogía nos autoriza para presumir que puede subsistir muy largo tiempo ; y un grande número de hechos , suficientemente autorizados de personas que han sido vueltas á la vida , despues de haber estado largo tiempo (7) en un estado semejante á la muerte , nos persuade que sería temeridad fijar los límites á la posibilidad de volver á la vida los asfíticos.

Confesamos ser una imposibilidad fisica y moral calcular hasta qué punto , y cuánto tiempo el principio vital puede parecer estinguido en un sugeto , aunque no lo sea en efecto ; pero no obstante es bueno observar que la vitalidad , ó la irritabilidad , que es el principio , no solamente es en razon directa de la organizacion del su-

geto, mas aun de su constitucion, que depende del régimen, de la costumbre, y de las pasiones. Asi cuando á estos conocimientos, que no se deben de modo alguno esperar para administrar los socorros, se juntan tambien los de las circunstancias que inmediatamente han precedido á la asfixia, se puede si no determinar por la aproximacion, al menos conjeturar con alguna apariencia de probabilidad los sucesos que se pueden esperar de los medios curativos, y modificar estos medios en razon del estado del asfítico. En los viejos decrepitos, cacohymos ó enfermizos, entre los cuales el fluido animal está enervado, y el principio de la irritabilidad casi enteramente agotado, en los niños mal sanos y valetudinarios, entre los que este principio no se halla aun muy desenvuelto, ó se halla inficionado en su origen, en los sujetos que han sido heridos de muerte aparente en la carrera de alguna enfermedad aguda ó crónica, el principio de la vida es tanto mas difícil á reanimarse cuanto esté mas debilitado.

Pero sería una horrible inhumanidad abandonar estas clases de sujetos como víctimas entregadas á la muerte, supuesto haberse visto muchas veces que habiendo estado asfíticos despues de las enfermedades reputadas por tales (8) han sido vueltos á la vida por solas las fuerzas de su constitucion, y han gozado en seguida de una salud aun mas vigorosa que la que anteriormente disfrutaban; de forma que se puede decir haberse la naturaleza servido de la asfixia como de una crisis violenta, pero saludable, para extirpar el mal.

Concluyamos pues, que siempre que la muerte parezca coger á un hombre en toda la fuerza y plenitud de la salud, ó que parezca que le hace secumbir en una enfermedad que no es mortal por sí misma, ni por sus síntomas, todas las veces que no se anuncie, pues por las señales que son los precursores ordinarios, como en las enfermedades convulsivas, y en todas aquellas que aco-



meten el sistema nervioso , ó que no emplee en fin otras armas contra el hombre que las enfermedades repentinas , producidas por causa interna , como la apoplejía, catalepsis, &c. ó por causas externas, como las contusiones , heridas , y todos los agentes exteriores que se encaminan á hacer cesar , ó mas bien á debilitar la accion del corazon , y la de los órganos de la respiracion ; concluyamos , diga , que en todos estos casos se debe temer mucho tomar por la misma muerte la que no lo es mas que en la apariencia , y que no se debe abandonar inconsideradamente la esperanza de una resurreccion muchas veces mas fácil que se piensa. Asi no se puede contar sobre la certeza de la muerte sino quando se manifiesta por señales ciertas. ¿Pero existen señales ciertas de la muerte real? ¿Qué matices característicos la distinguen de las de la muerte aparente? Esta es la cuestion que es necesario al presente examinar : ella se dirige esencialmente al asunto ; pues que de su solucion depende la distincion de los medios necesarios para no confundir los vivos con los muertos.

## CAPÍTULO II.

De los signos distintivos de la muerte real y de la muerte aparente.

---

## SECCION PRIMERA.

*De la insuficiencia de las tentativas quirúrgicas para asegurarse de la certeza de la muerte.*

Cuando todas las potencias físicas del hombre se hallan en este estado de extenuación y de inercia, en el cual el movimiento del corazón, ya imperceptible, no consiste mas que en una especie de estremecimiento de la fibra muscular; y cuando el calor natural, concentrado únicamente en este músculo, no se esparce fuera de su centro para animar y vivificar las partes mas remotas de la máquina, las pulsaciones de la arteria, que cesan ó quedan insensibles por la remision de la acción del principio motor, y la respiración, cuyos órganos no son mas que agentes auxiliares á la circulación de la sangre, no pueden fuera de ellos dar el menor indicio para juzgar de la certidumbre de la vida ó de la muerte; del mismo modo los medios mecánicos que se han empleado comunmente en estas circunstancias para asegurarse de la una ó de la otra, como son el espejo que se pone á la boca, y que puede ser muy bien empañado por los vapores que se exalan de la de un muerto aun caliente como por el aliento de un vivo; la llama de una vela, un pelo de algodón ligerísimo y delgado que se le acerca igualmente á la boca ó á la nariz, el vaso lleno de agua que



se coloca sobre la ternilla del pecho , llamada xiphoyde, para ver si se percibe algun movimiento en el agua ; todas estas pruebas no son ni muy eficaces ni seguras para contestar el estado real del sugeto. Todas las pruebas quirúrgicas , si se esceptuan los vegigatorios y los cauterios , que pueden al menos dar algunas señales ciertas de la vida , ya que no pueden darlas de la muerte ; la irritacion ocasionada en las narices por la introduccion de sales y licores penetrantes , ó de las barbas de una pluma , las impresiones violentas hechas sobre los órganos del tacto por el medio de los azotes y de las ortigas , las picaduras en las palmas de las manos ó en las plantas de los pies , las escarificaciones en las espaldas , ó en cualquiera otra parte , las incisiones , la aplicacion de hierros ardiendo en las estremidades ; todos estos medios , aunque han parecido algunas veces mas eficaces que los primeros , no son menos insuficientes ; algunos son tambien muy dañosos y muy crueles para ser recibidos en la práctica. Pero en los casos desesperados es mejor recurrir á los medios violentos que negarse á todos. Y ninguna persona hay que no prefiera ser vuelta á la vida por una escarificacion , quemadura , ó por una incision , que perecer víctima de una piedad vieja y mortífera.

Pero si en el estado de muerte aparente ó real , el pulso y la respiracion cesan total y repentinamente de anunciar la presencia del principio vital en el individuo ; si las mismas pruebas quirúrgicas no dan señales mas ciertas de una muerte dudosa que las otras esperiencias , ¿cuáles son pues las verdaderamente características ó demostrativas , sobre cuya certidumbre se podrá contar?

## SECCION SEGUNDA.

*Sentimiento de los modernos sobre la certeza ó incertidumbre de las señales de la muerte.*

El hombre tiene sobre los demas animales la ventaja de conocer que es mortal , y de poder percibir desde lejos este fatal término , cuya espantosa perspectiva turba todos sus gustos , y emponzoña todos sus placeres. ¿ No sería este el mas desgraciado de los seres formados por las manos del Eterno , si atormentado incesantemente toda su vida por la terrible esperanza de su destruccion , debiese serlo también por el desapiadado temor de ser entregado vivo á todos los horrores de la muerte? Tal seria la condicion del hombre si fuesen inciertas las señales de la muerte ; pero semejante disposicion no es conforme al orden ; es sí contraria á todas las relaciones analógicas que sacamos del conocimiento de nosotros mismos , y del de los demas animales.

La famosa opinion de Winslouw sobre la insuficiencia de las pruebas quirúrgicas para hallar las señales ciertas de una muerte dudosa , ácia la mitad del siglo XVIII, fue como un golpe de rayo que imprimió una conmocion violenta en todos los espíritus. La historia de las personas enterradas vivas , estampadas en su interesante aserto , sobre la fe de muchos sábios médicos de todos los siglos , inspiró un saludable terror , que estuvo á pique de causar una revolucion en las costumbres y usos bárbaros observados hasta entonces con los muertos y con sus funerales. Pero lo que pareció mas singular en esta importante disertacion fue la conclusion que este grande hombre sacó de todos los hechos que habia referido, conclusion conforme al sentimiento de Zaquías y de Terrilli , ambos médicos , el uno de Roma , y el otro de Venecia , y es que el principio de la putrefaccion es la sola señal infalible de la muerte real. Al ruido de esta deci-



sion respetuosa , impuesta por uno de los primeros oráculos de la Medicina y de la Anatomía , todas las imaginaciones se exaltaron ; se lloraba la suerte de aquellos que habian sido precipitados vivos en la sepultura , se aterraba por la suya propia , y luego se temia menos el morir que ser enterrado vivo. Se esclamaba contra la precipitacion de los entierros. La humanidad que el interes personal hace siempre mas elocuente , imploró la sabiduría y la beneficencia del gobierno , excitándolo á prevenir en adelante los abusos tan funestos al estado en general , y á los ciudadanos en particular.

Algunas personas , sin atender al origen de la ley suprema, que debe remediar el mal , introducian en su testamento , que no podia ser abierto hasta despues de su muerte , una cláusula espresa que impedia darles sepultura antes de haberse pasado un cierto número de dias; y aquel que no habria podido sufrir por el espacio de una hora la vista del cadáver de un padre compasivo y virtuoso , hubiera querido que el suyo pudiera estar en su casa por semanas enteras , bajo la seguridad de la pública autoridad. Tal es la construccion moral del hombre: el continuo flujo y reflujo de sus pasiones le hacen pasar rápidamente de un extremo al otro , y su seguridad está frecuentemente muy cercana al temor.

Entretanto que los espíritus menos espantados aun de la importancia del asunto que de su aire de novedad, estaban en esta fermentacion , y este punto crítico que anuncia ordinariamente las grandes revoluciones , un Médico , animado de un zelo verdaderamente patriótico, Mr. Bruhyer , de la Academia de Angers , creyó haber llegado el tiempo de dar los últimos golpes á la hidra de la costumbre, ya casi abatida por la mano de Winslow: como sabia que los egemplos estan mas al alcance del comun de los hombres que los racionios , y por otra parte que la historia de las resurrecciones de los pretendidos muertos , siempre tiene una apariencia de maravi-

flosa que interesa y aficiona , añadió mas de doscientas y cincuenta historias de esta especie á las que Winslow habia ya manifestado en su disertacion. Aquel no admitió como éste mas signo infalible de la muerte que la putrefaccion , sin examinar que este principio vendria á ser algunas veces , por la naturaleza de las circunstancias, susceptible de alguna restriccion. Llegó asimismo hasta concluir ser necesario obligar á los vivos á custodiar los muertos , hasta tanto que la podredumbre comenzase á apoderarse de ellos ; estraña conclusion que corregia un abuso por otro aun mas pernicioso ; porque la esperanza incierta de conservar algunos individuos no podia contravalancear el riesgo de los peligros ciertos á que la infeccion de los cadáveres habria infaliblemente espuesto á toda la sociedad.

A pesar de todos sus defectos, su plan sobre los funerales no requería mas que algunas ligeras mutaciones en las formas ó modelos , y algunas adicciones en los detalles para merecer ser generalmente adoptado. No es difícil adivinar cuáles son los obstáculos que han impedido hasta ahora su egecucion : el mayor es que el hombre prefiere siempre una seguridad fácil, que se acomoda con su natural indolencia, á una seguridad penosa , que para disfrutarla le costará muchas dificultades.

### SECCION TERCERA.

*Examen de la refutacion del sistema de Winslow y de Bruhier sobre la incertidumbre de las señales de la muerte, por Mr. Luis.*

Como los principios de un autor tan estimable como Mr. Bruhier , sin ser de una absoluta falsedad , sirvieron de vasa y de fundamento á las ulteriores consecuencias que habia deducido uno de los mas sabios y célebres Cirujanos de la Francia , emprendió Mr. Luis disipar las



turbaciones que la obra de Bruhier habia esparcido , y asegurar á los ciudadanos del riesgo de ser enterrados vivos ; en consecuencia creyó debia oponerse con fuerza contra la doctrina de la incertidumbre de los signos de la muerte , pretendiendo que esta opinion contraria al sentimiento de Celso y de Lancisi , sobre cuya autoridad habia intentado Bruhier establecerla , era muy injuriosa á la Medicina siendo verdadera ; especie de racionio que tiene mas aire de un elogio del arte que de una demostracion. Pasando despues á las historias recogidas por dicho autor , y á los numerosos egemplos de resucrecciones , de que se sirve para apoyar su opinion , defiende Mr. Luis que todos estos hechos de ninguna manera prueban la incertidumbre de las señales de la muerte, lo que es evidente ; y que al contrario la mayor parte establecen la certeza de las mismas señales.

Aunque doy una veneracion sincera á los profundos conocimientos del ilustre Secretario de la Academia Real de Cirugia de París , no puedo persuadirme que estos hechos prueben mas en favor de su opinion que en el de la contraria. Hay larga distancia de la certeza relativa á la certeza absoluta , y es necesario guardarse de confundir la una con la otra. La certeza relativa de las señales de la muerte está únicamente fundada sobre el juicio de la persona que pronuncia que un sugeto está muerto ó vivo. La certeza absoluta de estas mismas señales está fundada sobre la misma naturaleza , independiente de todo juicio , &c. No es pues posible deducir esta última especie de certeza de algunos de los hechos referidos por Bruhier. En fin , yo pienso con Mr. Luis, contra el dictamen de Bruhier , que los usos observados por los pueblos antiguos con respecto á los muertos , y particularmente que las ceremonias fúnebres de los Romanos , tales como las conclamaciones , lamentaciones &c. y el espacio de tiempo que dejaban transcurrir entre la muerte y los funerales , no eran entre ellos mas que cos-

tumbres ó prácticas establecidas por la religion , ó consagradas por la vanidad , en las que el motivo ú objeto jamas fue el de asegurarse si la muerte era verdadera; porque sus procedimientos para con los cuerpos que guardaban eran tan mortíferos como lo habría sido la precipitacion de sus entierros. Asi de cualesquiera peso que pueda ser la autoridad de Quintiliano , de quien se cita un texto que parece contradecir nuestra opinion , sería un absurdo creer que estos usos no fueron adoptados por los antiguos sino porque estaban convenidos de la incertidumbre de las señales de la muerte (9).

## SECCION CUARTA.

### *Refutacion del sistema de Mr. Luis.*

Despues de haber refutado Mr. Luis el sistema de Bruhier, se dedicó á esponer su teoría de las señales de la muerte real y aparente : el primer signo demostrativo de la muerte real es , segun él , la tiesura é inflexibilidad de los miembros ; pero presenta al instante contra esta asercion dos dificultades que resolver , es la primera , que la tiesura y la inflexibilidad de los miembros es un sistema comun á la muerte real y á la muerte aparente acompañada de enfermedades convulsivas. A esta objecion responde Mr. Luis lo primero , que en una muerte aparente, acompañada de un afecto convulsivo, la rigidez de los miembros es un accidente primitivo , y se manifiesta al tiempo mismo á la muerte ilusoria ; y por el contrario la inflexibilidad de los miembros, signo de la muerte real, es un sistema consecutivo á la apariencia de la muerte. Lo segundo , que en el primer caso los músculos que sirven á contrarias acciones estan en un estado opuesto , los unos en un estado de contraccion , y sus antagonistas en estado natural ; pero en el segundo caso estan estos músculos en el mismo estado que los otros , sin que halla



allí alguna señal por la que se pueda juzgar que alguno de ellos esté en una accion forzada. La segunda dificultad que se presenta es la rigidez é inflexibilidad de los miembros que se observa en las muertes aparentes causadas por el frio. Mr. Luis ingénuamente confiesa que estas especies de asfixias no pueden ser reconocidas por las señales que precedentemente ha indicado (10).

Dase pues ya una circunstancia en donde la tiesura y la inflexibilidad de los miembros no pueden ser miradas como una señal cierta de la muerte. Tambien conoció Mr. Luis cuán equivoco puede ser este signo en ciertos casos , y cuán inútil será esperarlo en otros, pues acaba añadiendo esta reflexion. Las razones que he dado podrian con todo eso no ser generalmente decisivas, porque la diversidad infinita de circunstancias , y la prodigiosa variedad de combinaciones de causas y de efectos que se observan en la naturaleza , podrian quizas impedir que los miembros de un muerto no contragesen la inflexibilidad de que hemos hablado. La solidez de esta reflexion es asombrosa ; en efecto , el mas exacto y mas juicioso observador de nuestro siglo , el grande Haller , refiere que habiendo muerto uno de sus hijos observó que los miembros de este jóven estaban dóciles y flexibles en el instante mismo que se le llevaban á enterrar , aunque se habian pasado casi tres dias de la época de su muerte (11). Lietaud observó la misma flexibilidad en los miembros ya frios de un sugeto en quien el estómago y el pulmon estaban escirrosos (12). De este modo la inflexibilidad ó flexibilidad de los miembros no pueden ser miradas como señales ciertas de la vida ó de la muerte. En efecto , no hay señal mas cierta de la vida que la rigidez con elasticidad.

El segundo signo demostrativo de la muerte es segun Mr. Luis el caimiento ó depresion , y la blandura ó flojedad de los ojos : esta nueva señal , considerada copulativamente con la primera , añade á la verdad un nuevo



grado de probabilidad ; pero para que pueda ser contada entre los signos infalibles de la muerte real , es de toda necesidad que de manera alguna se manifieste entre los síntomas de la muerte aparente ; sin esto queda en la clase de los signos inciertos y equívocos , porque en ciertas asfixias paralíticas pueden llegar los ojos á tal punto de depresion y de flogedad , que se mire equivocadamente como un carácter de la muerte. Este estado de los ojos depende , sin poderlo dudar , del relajamiento de los vasos sanguíneos , y de los nervios ópticos , que no recibiendo ya del cerebelo su acostumbrado influjo , no se hallan en aquel estado de plenitud , del que resulta su natural tension en el de la salud ; pero este mismo estado tiene sucesivas graduaciones , y esto no con la viveza y claridad que estas especies de síntomas se manifiestan en los órganos de nuestros sentidos. Dichos signos se advierten en las enfermedades mortales muchas horas , y algunas veces muchos dias antes de la agonía.

En la muerte aparente , que no dista mas que un paso de la muerte real , llegan estos mas rápidamente á su último periodo ; en la muerte real se hallan en su último término. ¿ Pues quién podrá jamas determinar el término de su progreso , y fijar una regla general para asegurarse , siendo estos estados tan vecinos unos del otro , que tal síntoma pertenece mas al muerto que al vivo , siendo entre sí tan semejantes ? Por otra parte , no siendo el órgano de la vista esencial á la vida , no se puede concluir de su depresion ni de su flogedad que los órganos vitales estan destruidos.

En tanto pues que todas las partes de la máquina se descomponen , que todos sus resortes se deshacen , que los fluidos se corrompen , los sólidos pierden su elasticidad , el frio de la muerte se apodera ya de las estremidades , y que el hombre no es mas , por decirlo así , que una estatua , un mármol inanimado ; el calor , el sentido y el movimiento parecen como aniquilados , porque estan



concentrados en el principio vital ; el que comprimido igualmente en un punto imperceptible, se apura en largos esfuerzos para vencer los obstáculos que ligán su actividad, y que á pesar de los golpes redoblados que se le dan, se sostiene siempre el último enmedio de las ruinas del cuerpo que vacila , se cae y se disuelve de todas partes; y siendo tales la naturaleza y energía de este principio, que la propiedad que constituye su esencia puede sobrevivir á la destruccion de todos los órganos de los sentidos , y de todas las partes del animal , que no son mas que partes integrantes de la organizacion vital , ¿ por qué no sobrevivirá pues á la alteracion sintomática de una de sus partes , cuya aniquilacion es indiferente á su existencia?

## S E C C I O N   Q U I N T A .

### *De los signos característicos de la muerte real.*

Si las dos especies de signos referidos , siendo los mas señalados en los cadáveres , no pueden ser mirados como señales infalibles de la muerte , ¿ quedaremos pues reducidos últimamente á no tener otra regla para juzgar del estado de cada uno , que la putrefaccion y disolucion de los cuerpos , y á vernos incesantemente expuestos á la cruel y dolorosa alternativa de abreviar , por una precipitacion inhumana , la pérdida de las personas mas queridas , ó de entregarnos nosotros mismos á una muerte voluntaria , respirando por el espacio de muchos dias los miasmas ya en putrefaccion? No , no ; jamas puede existir en la naturaleza una ley que nos sujete á elegir entre ser el homicida ó el muerto. Hay sin duda signos característicos ó demostrativos , señales ciertas é infalibles de la muerte real , que no deben sacarse únicamente de los síntomas que se le siguen , sino tambien de los que han precedido , y sobre todo de la naturaleza de la enfermedad. Por tanto , cuando esta ha sido del número de

aquellas que atacan directamente , y destruyen la vital organizacion ; cuando á todos los síntomas mortales se han juntado todos los signos precursores de la agonía y de la muerte , como son las ansiedades y las inquietudes , el frio de las estremidades , la debilidad de los órganos de la vista ó del oido , la dificultad de respirar, los movimientos convulsivos de los labios , y de los párpados de los ojos , las afecciones soporosas , &c. finalmente cuando en la agonía ha tenido el enfermo la nariz afilada , las sienas caídas , los ojos hundidos y huecos , las orejas frias , la piel de la frente dura y estirada , el rostro amoratado , negro , plumbeo y cadavérico , ademas la insensibilidad y la flojedad de los ojos que se observa en los cuerpos privados de sentido y movimiento , combinados con todas las señales anteriormente dichas , pueden ser miradas como signos infalibles de la muerte ; pero en todos los casos en que no haya habido enfermedad declarada , ó agonía caracterizada por todos los signos arriba dichos , como sucede siempre en las muertes súbitas , no hay otro signo infalible de la muerte real que la putrefaccion , es decir , aquella especie de gangrena húmeda , esto es , el primer grado de la disolucion de los cuerpos (13).

Asi entretanto que este estado , que es el que puede únicamente contestar la destruccion repentina del principio vital , no se manifieste de un modo sensible en un sugeto insultado de muerte súbita , por incierta que sea por otra parte la esperanza de volverle á la vida , es necesario que la humanidad supere con un esfuerzo generoso aquel horror mas artificioso , que conforme á la naturaleza , que se dirige á privar de sus socorros á los infelices á quienes esta privacion es muchas veces mas funesta aun que la misma enfermedad , á la que han parecido rendirse ; este es el caso en que el facultativo , penetrado de la importancia de sus deberes , es preciso armarse con una firmeza , ó mas bien de un menosprecio



estóico contra la ridiculez pueril con que lo pretende cubrir la ignorancia del vulgo , que se burla estúpida-mente de los trabajos que se resuelve á tomar para re-animar un cadáver.

En los síncope cardiacos , y en aquellos que son causados por la perlesía de los vasos sanguíneos , en los que no habiendo sido precedida la muerte de algun sín- toma de agonía , se trata no obstante de la seguridad del enfermo , y de la prudencia del Médico ; en aque- llos que son causados por la obstruccion y por la crosion de los vasos grandes , por los polipos y aneurismas del corazon , y en los que la disolucion de la máquina se anuncia por la dificultad de la respiracion , por los dolo- res y ansiedades cardíalgicas , por la desigualdad del pulso y desmayos , aunque no se puede casi contar so- bre el suceso feliz de los mas eficaces medios curativos, esto no obstante , como en todos los casos en donde el principio del mal es oculto , hay siempre lugar á la duda de si la causa mortífera es mortal de su naturaleza : es necesario no despreciar jamas el uso de estos medios, cuya inutilidad en otras circunstancias y ocasiones no impiden que puedan producir en otras muchas los me- jores efectos.

## SECCION SEXTA.

*De los casos en los que no debe esperarse la manifestacion de estos signos para asegurarse de la muerte real.*

Hay circunstancias sin duda en las que sería dañoso esperar la putrefaccion para asegurarse de la realidad de la muerte ; sobre todo , en el caso en que las mugeres embarazadas han sido acometidas de muerte real ó aparente ácia el fin ó término de su preñez , es necesario proceder prontamente y sin dilacion á la operacion cesarea para salvar al infante. Hay un pais en donde la práctica de esta operacion está mandada por una ley formal , y aquellos que se oponen á ella en los casos en que está indicada son condenados á muy severas penas. En 1749 el Señor Don Carlos III. siendo Rey de las dos Sicilias , hizo publicar en sus estados un edicto que decia : que toda persona convencida de haber por malicia ó por negligencia causado la muerte de un fetus , impidiendo ó retardando la operacion cesarea , debia ser colocada en el lugar de los homicidas y alevosos ; y lo mismo aquellos que por malignidad suministrasen á las mugeres abortivos violentos. Este edicto , que debia estar grabado con letras de oro sobre las puertas de todas las ciudades , obligó á los Magistrados y Jueces de diferentes Tribunales á instruir con la mas grande severidad el proceso de esta especie de culpados , de aprisionarlos y perseguirlos criminalmente con todas las formalidades jurídicas , y conformes á las leyes y costumbres del Reyno , condenándolos á los castigos decretados contra los homicidas segun la naturaleza del delito. Sobre todo lo cual es digna de leerse la embriología sagrada del Canónigo Cangiamila , traducida á nuestra lengua por Castellet.

Wansuwieten (14) habla de un niño que fue extra-



hido vivo por el medio de la operación cesarea cuarenta y ocho horas despues de la muerte de su madre, que habia sido asesinada por su marido; este hecho, siendo una especie de milagro, no puede servir de regla general. La primera indicacion es la de salvar el feto; pero es preciso aquí proceder con prudencia para no esponerse al horrible peligro de abrir el vientre de una muger viva; por tanto, es necesario comenzar por asegurarse si el estado actual de la enferma ha sido precedido de alguna evacuacion súbita y abundante, que pueda haber dado lugar á un síncope completo: si no ha precedido alguna evacuacion, y si la muerte anunciándose por los signos ya referidos, como igualmente si las pruebas quirúrgicas ya indicadas, y finalmente la aplicacion de hierros ardiendo no hubiesen producido algun efecto, entonces no debe esperarse la putrefaccion para egecutar una operacion á que no se puede recurrir muy tarde. (15).

## SECCION SÉPTIMA.

*De la accion de las causas que alteran la vitalidad sin destruirla.*

La distincion esencial que hemos establecido entre las causas destructivas y alterantes del principio de la vitalidad, entre las cuales las unas son mortíferas por su naturaleza, y las otras por su accion continuada, debe servirnos de regla para determinar los límites que separan la muerte aparente de la real: es inútil ponga en uso todos sus mas poderosos recursos para vencer la influencia de las primeras, porque el hombre no tiene el don sobrenatural de resucitar los muertos. Las causas de la segunda especie pueden ofrecerle muy amplia materia á su gloria y sus triunfos: y aunque en ella no se trata mas que de vencer algunos obstáculos para restablecer el orden y el equilibrio en las funciones vitales, con todo,



estas dos especies de causas obran en direcciones de tal manera paralelas , que sus efectos parecen confundidos, y que no se diferencian entre sí sino por un grado mas ó menos grande , ó por las alteraciones que experimentan de parte de los agentes , y de las fuerzas que se le oponen. En efecto , la accion de las causas alterantes del principio de la vida , consideradas como causa de la muerte aparente , está en razon compuesta de su intensidad, de la constitucion habitual del sugeto , y de las circunstancias que han inmediatamente precedido á la asfixia. Ellas no se manifiestan pues en un individuo por los mismos síntomas que en el otro : identificadas en alguna forma con las causas predisponentes , se presentan rodeadas del formidable aparato de las enfermedades mas espantosas , ya bajo la forma del síncope , ya de la del letargo ; aquí bajo la máscara de la apoplejía , ó de la perlesía ; allá bajo la de la catalepsis , alferecía , sufocacion , ú de cualquiera otra enfermedad que conduce frecuentemente á la asfixia antes de llegar á la muerte (16). Siendo la asfixia pues el último periodo en donde terminan la mayor parte de estas enfermedades , ó por mejor decir , siendo ella misma el grado de enfermedad mas cercano á la muerte , es visto que al conocimiento del estado asfítico de sus causas , síntomas y medios curativos es especialmente á quien debemos dirigir todas nuestras miras ; porque los abusos de los entierros precipitados no pueden tener dañosas consecuencias si no con relacion á los asfíticos.



## CAPÍTULO III.

## De las asfixias en general.

## SECCION PRIMERA.

*Definicion de la asfixia , y sus diferentes grados.*

**L**a asfixia , siguiendo las nociones que dejamos ya asentadas , es aquel estado de estupor y abatimiento en el que en la organizacion vital , estando aun entera , ó á lo menos no esencialmente dañada , se hallan las acciones y funciones necesarias á la vida de tal forma alteradas que parecen destruidas ; de manera que el hombre sin pulso ni respiracion , y privado de toda apariencia de sentido y movimiento , representa estar poseído de todos los síntomas de la muerte. La especie de asfixia que es caracterizada por la reunion sincrona ó simultanea de todos éstos síntomas , es propriamente la que se puede llamar asfixia completa. La incompleta es aquel estado en el que el sugeto inhábil aparentemente para el ejercicio de algunas funciones vitales ó animales , conserva no obstante la aptitud y las disposiciones necesarias para el ejercicio de las otras funciones , que no dependen inmediatamente de la misma causa : esta especie de asfixia presenta frecuentemente fenómenos estraños y singulares , en los cuales la diversidad de efectos nos fuerza á establecer nuevas distinciones entre los principios ó los agentes que los producen. En efecto , se han visto hombres en quienes los miem-

broz tullidos é inmóviles parecian conservar toda su sensibilidad, y otros que estando su cuerpo del todo insensible, disfrutaban con todo eso de toda docilidad y libertad en sus movimientos. Que se dividan, si se quiere, los nervios en motores y en sensitivos, ó que se suponga á cada uno compuesto de dos substancias, la una principio del movimiento, y la otra del sentido, lo cierto es que dichos efectos pueden existir el uno sin el otro; y así, ó ellos no se derivan de la misma causa, ó al menos son el resultado de dos operaciones diferentes de un mismo agente.

A esta última clase de asfixia se debe reducir la de aquel jóven judio de quien habla Ramacini (17), en el que la sensibilidad universal de las pulsaciones de la arteria, y la extincion absoluta del calor animal, precedieron á la muerte cuatro dias, y que sin embargo conservaba tanto vigor y agilidad en todos sus movimientos que se levantó y vistió él solo en el mismo dia en que murió. El propio autor cita tambien otro egemplo semejante de un hombre que habiendo quedado asfítico por una cruel disenteria, vivió muchos dias sin apariencias de pulso, y poseído de un frio mortal, sin que la libertad de sus movimientos pareciese alterada, y que no recobró su calor ordinario hasta despues de un apacible sueño que le produgeron cinco granos de láudano.

En las asfixias que parecen aun las mas completas, la sensibilidad no aparenta muchas veces estar estinguida, sino por la importancia en que se halla el sugeto de egecutar los movimientos, por los cuales se manifiesta esta propiedad del animal en el estado de salud: esto sucede mas comunmente cuando los músculos mas activos de los órganos, como son los de la vista, ó los de la voz, son casi siempre los primeros que acomete la perlesía. Tissot (18) refiere dos hechos que no dejan duda alguna sobre la verdad de esta proposicion. Un hombre de sesenta y seis años, dice, contemplado como muerto des-



pues de algunas horas , al que ya se habia dispuesto la abertura del cadáver y la de su entierro , tuvo la felicidad de que antes de que se llegase á verificar la primera, dos Sacerdotes que estaban de guardias de su aposento, habiendo principiado una disputa sobre cual de los dos cantarían las oraciones de costumbre , hicieron tanto ruido, que un pariente entró para apaciguarlos , y habiendo este descubierto por curiosidad el rostro del muerto , por ver si se habia mudado mucho , creyó notar en él algun movimiento : esto le determinó á acercarle la vela á la nariz y á la boca , y á tocarle cuidadosamente las sienes ; pero no pudiendo descubrir en él apariencia alguna de respiracion y de pulso , retirábase ya mas convencido que antes de que su muerte era del todo verdadera , cuando he aquí que le pareció volvía á percibir el mismo movimiento que antes : con este motivo le frotó la nariz , las sienes y los labios con vino , y aun se lo puso en la boca sin que diese signo alguno de vida : determinó de nuevo abandonarlo , cuando en el mismo instante percibió que empezaba á saborear el vino , volvió á ponérselo en la boca, y habiendo tragado algunas cucharadas abrió los ojos, y últimamente ya restablecido de su debilidad contó todo lo que habia pasado entre sus guardias, sin omitir la menor circunstancia. Una muger creida muerta , añade el mismo Médico , despues de una fiebre continua , entendia todo lo que se decia y se hacia para preparar su sepultura ; y aunque se esforzaba para dar á conocer que aun vivia , no podia llegar á conseguirlo , hasta que atendiendo los lamentos y gemidos de una su tia , á quien habia mirado siempre como madre , y que se acongojaba, y arrojaba sobre su cuerpo para abrazarle , hizo un grande esfuerzo , y dió un grito , con el que , aunque no fue seguido de alguna otra señal de vida , consiguió el que se la aplicasen ventosas y otros remedios que la reanimaron y restituyeron completamente á la vida (19).

## SECCION SEGUNDA.

*De las causas de la asfixia en general.*

Por asombrosos que parezcan los efectos de estos diferentes grados de asfixias, no son menos conformes al orden establecido por la naturaleza. Las enfermedades mas violentas, como ya hemos dicho, no causan en un abrir de ojos la destruccion general y súbita de todos los órganos. Aunque el principio de la vida aparezca amortecido en una ó en muchas partes del animal, no dexa sin embargo de animar, aunque de un modo insensible, el resto de las partes en la que está encerrada y reconcentrada su potencia activa; no sucediendo sino por una especie de graduacion mas ó menos pronta el que el hombre pase del desfallecimiento al síncope, desde este á la asfixia, y desde esta á la muerte; porque todos estos fenómenos, en tanto que no terminen por la disolucion del individuo, son siempre proporcionados á la intensidad y á la accion de las causas que alterando el principio de la vitalidad producen la asfixia.

Estas causas alterantes son internas ó externas: las causas internas son morales ó físicas; morales, tales como los efectos y las pasiones del alma excesivas; físicas, como las enfermedades nerviosas, las debilidades, los males soporosos, los espasmódicos de las funciones vitales, animales ó naturales. La recíproca y necesaria influencia de lo moral sobre lo físico hace que estas dos especies de causas casi nunca obren separadamente, y que la combinacion de sus acciones y efectos, que finalizan identificándose, conduzcan ordinariamente á los mismos resultados. Las causas externas son todos los agentes físicos que nos rodean, sea que ellos obren dentro ó fuera de nosotros, y particularmente los clemen-



tos , cuya constitucion benigna y saludable no se altera ni vicia jamás , sin causar alteraciones mas ó menos funestas en nuestra propia constitucion ; tales son los vicios del aire atmosférico quando sus moléculas impregnadas y saturadas de miasmas venenosos ó atenuados , y volatilizadas por un agente extraño , ó finalmente condensadas y ligadas por un fluido que se opone á su movimiento expansivo , han perdido el grado de consistencia ó de elasticidad que las hace propias para la respiracion. De aquí nacen las asfixias producidas por las exhalaciones mefíticas , por el vapor del carbon , por los venenos , y por la submersion en el agua.

### SECCION TRCERA.

#### *Socorros generales contra la asfixia.*

Aunque las diferentes especies de asfixias sean susceptibles de un grande número de modificaciones , y parezcan exigir remedios diferentes , segun la naturaleza de sus causas , como tambien de la edad , del sexo , de la constitucion de los sugetos , y de la diversidad de las estaciones del año , con todo hay una clase de socorros generales que se pueden siempre administrar con algun suceso á todos los asfíticos sin escepcion , y que igualmente deben preceder siempre á la administracion de los socorros particulares.

El primero y el mas pronto es el de retirar al sugeto del lugar en que ha sido sobrecogido de la muerte aparente , desligarle y libertarle de todas las ataduras que puedan detener ó incomodar la circulacion , sobre todo despojarlo enteramente de sus vestidos , porque estando unas veces empapados de agua , y otras impregnados de aire mefítico , no pueden menos que hacer durar la asfixia. En segundo lugar , si es un ahogado se tendrá la atencion y cuidado de echarle sobre el cos-

tado derecho, teniendo la cabeza y los pies algun tanto elevados, en la situacion de un hombre que duerme; pero si la asfixia ha sido causada por una hemorragia ó por alguna otra evacuacion excesiva, se le colocará en una postura horizontal; y de sentarlo sobre una silla en todas las asfixias en las que la cabeza parezca fuertemente atacada. Despues de todo esto, como la indicacion general en toda especie de asfixia es la de reanimar el movimiento del corazon, restablecer la respiracion y la circulacion á su primitivo estado, se empleará á este fin, tanto exterior quanto interiormente si fuese posible, la insuflacion en los pulmones, haciendo uso de las friegas, y en general de los estimulantes mas enérgicos, para reexcitar la irritabilidad de los órganos vitales; pero con las precauciones que indicaremos para cada asfixia en particular. Con este fin se acercarán á las narices del asfítico algunas aguas espirituosas como las de melisa, la del carmen y otras, el vinagre de los quatro ladrones, y aun el vinagre comun, y lo que será mejor, un frasquito de alcálivolatil si se puede hallar. Tambien las ayudas acres, hechas con el cocimiento de tabaco, pueden servir de muy grande utilidad en muchos casos de los que hablaremos en adelante. Sobre todo se tendrá gran cuidado de recalentar ó de refrescar al asfítico, siguiendo en esto las indicaciones sacadas de la naturaleza de su asfixia. Cuando tratemos de cada especie de asfixia en particular, daremos un detalle mas amplio de todos estos medios curativos, y señalaremos en seguida las precauciones que se deben tomar para no exponernos al peligro de quedar asfíticos en el acto de socorrer á los otros.



## CAPÍTULO IV.

De las asfixias producidas por causas internas.

---

## SECCION PRIMERA.

*De la naturaleza y principio de estas especies de asfixia.*

Aunque se halle en apariencia alguna oposicion singular entre los dos estados últimos de las acciones vitales , esto es , entre su más alto grado de fuerza y de energía , y su último periodo de relajacion y debilidad , con todo estos dos estados se tocan tan de cerca , que el último es casi siempre una consecuencia necesaria del primero. Es de tal forma la ley del equilibrio establecido por la naturaleza entre las diferentes potencias que concurren á la conservacion de la economía animal , que cuando la una de ellas ha experimentado un fuerte trabajo , ó ha sido dirigido á algun movimiento violento , recae inmediatamente despues en una especie de entorpecimiento ; estupor , ó mas bien en un estado de desfallecimiento , que la queda menos propia y tambien frecuentemente inhábil para el egercicio de sus funciones. En efecto no hay músculo ni fibra alguna en el hombre , en que la contraccion no sea seguida de relajacion ; de aquí resulta el poco intervalo que se observa muchas veces entre el espasmo y la flogedad. Á estas dos especies de estados se deben reducir las causas de las asfixias producidas por las pasiones del alma ; pero aunque estas pasiones tengan cada una sus matices distin-

tivos , pueden no obstante reducirse á dos clases en general , segun que ellas aumentan ó disminuyen la fuerza de las partes vitales , acelerando ó deteniendo el movimiento de los fluidos.

## SECCION SEGUNDA.

*Asfixias producidas por causas morales. Efectos y caracteres distintivos de estas especies de asfixias.*

Las pasiones moderadas , que son la prueba de una excelente organizacion , son tambien los resortes mas poderosos de que se sirve la naturaleza para mantener la harmonía entre los diferentes elementos que por su encadenamiento y recíproca union asegura la conservacion del individuo : un hombre sin pasiones sería un monstruo, un ser ideal y quimérico. Pero así como las pasiones mantenidas en los justos límites son capaces de producir saludables efectos en el sistema fisico , así igualmente las pasiones extremadas pueden causar en el mismo males y ruinas diversificadas en sus efectos como en sus causas , terribles en sus consecuencias segun la resistencia mas ó menos grande que encuentran en la constitucion, y disposicion del sugeto ; unas veces hacen herbir , digamoslo así , y mover impetuosamente la sangre en las venas impeliéndola hasta el cerebro , cuyos lóbulos son sobrecargados , y comprimidos por la súbita inundacion de este fluido ; otras deteniendo la sangre en su carrera por la contraccion repentina de los vasos grandes , y por la perlesía de los músculos cardiacos , la obliga á represarse hácia el corazon y á coagularse ó estancarse lejos de las partes superiores , privándolas de este modo del calor del movimiento y de la vida. Así es como causan la inercia aparente ó absoluta de los órganos vitales , y en la misma manera la entera ó parcial quietud de las funciones que son del resorte de estos órganos.



La alegría, esta agitacion deliciosa que acelera el movimiento de los fluidos, que vuelve la respiracion mas libre, y el cuerpo mas ágil y pronto, y que excita una sensacion deliciosa en las entrañas; la tristeza, aquel sentimiento melancólico y profundo, que produciendo una circulacion reconcentrada y lánguida, causa una fuerte tension en la region del corazon, y pone al cuerpo todo en una opresion universal; el temor, este sentimiento obscuro y estupefaciente, que esparce un mortal frio en nuestras venas, que condensa y hiela la sangre, quedando todos nuestros órganos en el entorpecimiento y en la inaccion; la cólera, aquella pasion impetuosa y ardiente, que unas veces se anuncia por una violenta palpitacion, ó por una palidez súbita de todo el cuerpo, que agita con movimientos convulsivos, y aumentando los resortes de los músculos, y comunicando al hombre nuevas fuerzas, le hace capaz de prodigiosos esfuerzos; el terror en fin, este sobresalto imprevisto y violento, producido por la presencia de un objeto horroroso que causa á veces un temblor general en toda la máquina, una debilidad extrema, una especie de abatimiento en los órganos, que son el principio de las acciones vitales, y que otras veces, como la cólera, produce efectos diametralmente opuestos; todas estas pasiones, obrando como he dicho, diversamente combinadas, ó cada una de por sí, pueden ser llevadas hasta tan escetivo término que alteren considerablemente, y aun destruyan la vitalidad; entonces es particularmente quando parecen esparcir en nuestras venas y músculos una especie de vigor desconocido, dejándonos despues en la mas profunda y funesta opresion (20). El espasmo ó la debilidad son ordinariamente el término en que finalizan todas las borrascas que excitan las pasiones; y estos dos estados modificados por las circunstancias, degeneran unas veces en asfixia y otras en perlesía, alguna vez en alferecía, catalepsis,

síncope , ú en otra qualquiera especie de enfermedad, que se acerca mas ó menos á la asfixia , y que frecuentemente no se diferencian de esta.

## SECCION TERCERA.

### *Tratamiento fisico de las asfixias por causa moral*

En todos estos casos , y en tanto que la organizacion no está destruida , las indicaciones que debemos cumplir son una natural consecuencia de nuestros principios : despues de haber empleado todos los medios que el arte prescribe para descubrir las pulsaciones insensibles de la arteria , debe tener presente el médico , que entre estas indicaciones hay tres principales que satisfacer , y que consisten en restablecer la circulacion , la respiracion y la accion del sistema nervioso. Esto asentado , en las asfixias producidas por las pasiones enérgicas , esto es, por aquellas que aumentando las fuerzas y el movimiento de las partes vitales causan el espasmo , y un grado excesivo de irritacion , como sucede ordinariamente en el órgasmo ó arretrato de la cólera y furor violento , en el que la detencion de la sangre en el cerebro y en el pulmon , la estancacion de este fluido en todos los vasos, los esfuerzos que él hace para romper las extremidades de los capilares , y el estado convulsivo de los nervios y músculos , cuyos síntomas se manifiestan siempre por la elevacion y rubicundez del rostro y de los ojos , que parece se saltan de su orbita , exigen un pronto recurso á los medios enérgicos y eficaces que en otras circunstancias podrian llegar á ser dañosos y aun mortíferos.

Es evidente que en todas las asfixias de esta naturaleza , la necesidad de desembarazar por una súbita evacuacion el cerebro y el pulmon de la abundancia del líquido de que estan sobrecargados , y de poner en mo-



movimiento los órganos de la respiración, indica la abertura de la vena del cuello (21), ó al menos la de las venas del brazo. En los sujetos robustos y pletóricos dispuestos á la aplopegia no se halla medio mas seguro para extinguir el encendimiento universal causado por la violencia del orgasmo ó de la pletora que la sangría, y despues el de la aspersión del agua fria sobre el rostro y pecho del asfítico, las ventosas con escarificación (22), las ayudas acres, propias para producir una evacuación por los intestinos, é igualmente las fumigaciones, ó ayudas de humo de tabaco, como las que se le administran á los ahogados; la insuflación de un aire puro en la boca y en las narices. Despues de las evacuaciones hechas por la sangría, y de los otros medios que acabamos de espresar, es necesario emplear las friegas y los estimulantes; pero es preciso guardarse principalmente de hacerle respirar ó tragar al asfítico licores espirituosos, esencias ó alcálivolátil, antes que la sangría y las otras evacuaciones hayan producido sensiblemente los efectos de disminuir la llenura excesiva y el espasmo, porque estando entonces el sistema vascular en una tensión violenta, la nueva irritación que le causarían las partículas penetrantes de estos licores, podría ocasionar la rotura, y la destrucción de los vasos sanguíneos del cerebro. Los olores fétidos, como los de las estopas ó pieles quemadas &c. pueden ser empleados con el mas feliz efecto en este estado de espasmo. Las friegas secas ó húmedas, hechas con alcanfor ó con algunos otros estimulantes, no servirían sino para mantener ó aumentar la irritación, y así deben proscribirse, porque cuando las acciones vitales han llegado á tal grado de fuerza y de tensión, que degenera en un estado convulsivo, todos los medios que por la energía de sus estímulos pueden concurrir á la continuación de tal estado en las partes que padecen, son dañosos y mortales, pero á el exceso de espasmo y de movimiento su-

ceden la relajacion y debilidad , sea que esta mutacion de estado se produzca natural ó artificialmente , como en el caso de que hemos hablado despues de la sangria &c. entonces es el punto crítico en donde el uso de los mas fuertes estimulantes puede suplir á las fuerzas que faltan á la naturaleza para triunfar del mal.

En las asfixias causadas por las pasiones adinámicas, esto es debilitantes , las que disminuyendo las fuerzas y debilitando el movimiento entorpecen de algun modo el principio de la irritabilidad , y ponen todas las partes vitales en una especie de atonía universal , como la tristeza y el temor ; en los que la palidez y frio de todo el cuerpo anuncian desde luego un estado de flogedad y de abatimiento , se debe empezar el tratamiento por el uso de los mas eficaces estimulantes , y sobre todo por los medios mas propios para restablecer el calor animal. Se aplicarán pues á la nariz del asfítico los mas fuertes licores espirituosos , como el alcálivolatil &c. Se introducirán en las narices mechas empapadas de estos licores diluidos en un poco de agua , se le echarán algunas gotas tambien en la boca con la misma precaucion por temor de quemar las partes que no se necesita mas que irritar. Se empleará con suceso la insuflacion en los pulmones y las friegas , particularmente con el aguardiente alcanforado , las lavativas acres , las fumigaciones , y todos los otros medios referidos para el tratamiento de las asfixias , que son una consecuencia de las pasiones enérgicas , esceptuando no obstante la sangria , á la que no se podrá recurrir hasta despues de haberle vuelto á la vida perfectamente , y esto solo en el caso en que el médico la juzgue ser necesaria , para quitar algunos obstáculos ulteriores que se opusieren al pronto restablecimiento del enfermo. La electricidad positiva , la aplicacion de vegigatorios á la nuca , las ventosas , la moja , ó cilindro de algodón , y cualquier otro cauterio actual colocado sobre la corona de la cabeza , y en la



retilla izquierda , podrán en los casos desesperados activar los sucesos de los otros medios (23).

## SECCION CUARTA.

*Reflexiones generales sobre los efectos de las pasiones , y sobre la naturaleza , y tratamiento de las asfixias producidas por ellas.*

Dé cualquiera forma que sean las pasiones consideradas como causas de muerte aparente , que sus efectos sean señalados por síntomas de fuerza ó de debilidad, de aumento ó de disminucion del movimiento de las potencias esenciales á la vida , todas las especies de asfixias que pueden producir están necesariamente contenidas en los límites de las dos clases , cuyos caracteres distintivos hemos establecido , y los medios curativos señalados para las unas y las otras no son susceptibles de otras modificaciones , sino en razon de las particulares indicaciones que puede sacar el facultativo de las circunstancias complicadas con los males espasmódicos de las funciones vitales ó animales , como son la alferecía, la palpitacion de corazon , la dificultad de la respiracion , el asma y la tos convulsiva , combinadas con los otros males adinámicos ó debilitantes de las mismas funciones , como son los letargos , apoplegías , perlesías, vapores , síncope &c. La misma pasion, obrando ya como causa predisponente , ó como causa determinante , conducirá siempre á resultados proporcionados á su naturaleza , y á la diferencia de combinaciones ; resultados en que la comparacion de los signos demostrativos anteriores , y de los síntomas presentes , podrá servir de guia y de luz al médico para modificar el tratamiento, segun el grado mas ó menos grande de relajacion , ó de tension , de inanicion ó de plétora. Supongamos por egemplo dos sugetos , el uno de un temperamento san-

guíneo y vigoroso , de una salud fuerte y robusta , de una firmeza de alma á toda prueba ; el otro de una constitucion débil y melancólica , de una complexión lánguida y valetudinaria , junta á un abatimiento de las facultades morales proporcionado al de las físicas ; es evidente que estos dos sugetos, no serán igualmente acometidos por las mismas pasiones , porque las pasiones enérgicas que causarán la turbacion , la alteracion y aun la asfixia en los órganos del primero , no harán á veces otra cosa que reanimar las acciones vitales del segundo , uniendo sus fuerzas á las de la naturaleza para sacarla de su entorpecimiento , al mismo tiempo que en las pasiones adinámicas, llevando á su último término la debilidad , el desfallecimiento , y la inanicion del segundo , le postrarán en un estado de abatimiento parecido á la muerte , no producirán regularmente otro efecto en el primero que el de mantener en sus justos límites las fuerzas vitales , estableciendo un nuevo equilibrio entre sus funciones , poniendo al individuo al abrigo de los peligros á que le habian expuesto las equívocas y engañosas ventajas de su constitucion atlética.

Los efectos de dos pasiones opuestas sobre el mismo sugeto , ó sobre sugetos de la misma constitucion , todas las cosas iguales por todas partes , son ordinariamente tan opuestos como los de la misma pasion sobre sugetos de diferente constitucion ó sobre el mismo sugeto, supuesta una combinacion diferente en cuanto al clima, estacion del año , régimen y costumbres. Por tanto la asfixia que es consecuencia de una larga meditacion , ó de una extremada abstinencia , no se debe tratar como aquella que ha sido causada por un arrebató impetuoso de cólera ó de venganza acompañado de tension , de orgasmo (24). Aunque una obstinada contienda de espíritu ocasiona ordinariamente el espasmo ó convulsion , no obstante como el relajamiento y la debilidad siguen rápidamente á este primer estado , es visto que



las asfixias á que estan mas frecuentemente sugetos los literatos , son de la naturaleza de las de la segunda clase ó debilitantes , y piden el mismo tratamiento.

Tambien es necesario colocar en dicha segunda clase aquellas que son producidas por el horror pusilánime que algunas personas tienen á ciertos objetos indiferentes en sí mismos , tales como la vista de una araña , de una rata , de un sapo &c. Especie de horror que acomete á la delicadeza y movilidad del sistema nervioso; tanto mas invencible cuanto es involuntaria , y tanto mas funesta cuanto se hace frecuentemente un juguete cruel de insultar una debilidad , en la que sus terribles efectos deberian hacernos mas cautos , y enseñarnos á tenerles un particular respeto. A esta misma especie de asfixia se pueden referir las que siguieron sin duda mas de una vez á los largos éxtasis de algunos filósofos antiguos y piadosos solitarios , cuyos sucesores, abandonando los desiertos por venir á disfrutar con nosotros de la sociedad , y á edificarnos con sus virtudes , no son tan frecuentemente expuestos ya á las mismas desgracias. Tal es tambien la asfixia del cobarde , que descolorido tiembla , tiritita , y parece quedar sin vida á la vista del enemigo ; tal la del desertor á quien se desvendan los ojos para leerle su perdon en el instante mismo en que debia ser arcabuceado ; tal la de aquella tierna madre que encuentra á su hijo querido cuando le lloraba muerto ; tal en fin la de aquel infeliz padre que determinándose á la inspeccion de un cadáver, ordena que se le descubra ; y reconoce ser el de su hijo (25).

Antes de acabar este artículo , nos restan aun que hacer algunas importantes observaciones sobre las asfixias , en las que las pasiones son causas próximas ó remotas : la primera es que las asfixias producidas por las pasiones adinámicas y debilitantes son siempre mas comunes que las otras , porque las pasiones enér-

gicas, elevando al hombre en alguna manera de su decaimiento, no tienen como las primeras una especie de simpatía ó afinidad con la debilidad de su constitucion física y moral. La segunda es que las pasiones enérgicas, no turbando é interrumpiendo las acciones vitales sino por un exceso de movimiento ó de tension, destruyen en un abrir de ojos la organizacion, ó se detienen y fijan á un periodo cierto, en el que estando el vigor de los órganos mas bien ligado por los obstáculos, que alterado por un real menoscabo, hacen que la vuelta á la vida sea siempre mas pronta y fácil que en otras circunstancias; porque en él no se trata mas que de disminuir las fuerzas activas, en lugar que en las otras es de toda necesidad el reanimarlas, y por decirlo así crearlas de nuevo. La tercera es que las asfixias de la primera clase, esto es de las enérgicas, pasan siempre rápidamente á la muerte, si la relajacion de los vasos no se sigue de pronto al espasmo causado por su llenura. La cuarta es que en cuasi todos los casos en donde la accion de las pasiones enérgicas se limita al periodo, en el que los síntomas son frecuentemente equívocos, y las funciones, sean las que fuesen, parecen mas bien suspendidas que aniquiladas, la asfixia, aunque producida por una causa no igual ó de distinta naturaleza, entra sin embargo en la segunda clase, porque la debilidad que sigue entonces al espasmo indica los mismos medios curativos. La quinta finalmente es que una misma pasion no siempre obra uniformemente, y así la cólera, por egemplo, aunque sea del número de las pasiones enérgicas, produce muchas veces un efecto opuesto á su naturaleza, particularmente si se halla reconcentrada en su mismo foco.



## SECCION QUINTA.

*Tratamiento moral de las asfixias producidas por causas morales. Hechos que prueban la recíproca influencia de la moral sobre la física, y de esta sobre la moral. Medios curativos que se deben emplear en los casos desesperados.*

Ademas de los medios curativos indicados para las asfixias causadas por las pasiones del alma, hay otros, que son las pasiones en sí mismas. Mas aunque la observacion y la experiencia demuestren que estos medios estan fundados sobre la naturaleza y la razon, con todo su uso y eficacia dependen de un conocimiento tan reflexivo, delicado y profundo, que la felicidad de su aplicacion parece pertenece menos á la medicina que al médico. En efecto, ¿cuál es el hombre que podrá jamás determinar de un modo preciso y exacto en cada individual constitucion el grado de influencia recíproca del sistema moral sobre el físico? ¿Cómo conocer las íntimas relaciones del uno para con el otro? ¿Por qué la muger del Ateniese Nausimene quedó muda á la vista de los ósculos y juegos incestuosos de su hijo y de su hija? ¿Y por qué el hijo de Cresos, mudo hasta el momento en que su padre iba á perecer, rompió las ligaduras que tenian cautiva su lengua cuando vió levantado el cuchillo sobre la cabeza de este Príncipe desventurado? ¿Qué superior inteligencia, ó mas bien, qué genio celeste reveló al grande Hipócrates la causa de la mortal debilidad de Perdicas, y descubrió á Erasistrato la hoguera secreta de fuego devorador que consumia al jóven Antioco? Que el dialéctico Diodoro muriese de vergüenza por no haber podido responder á una cuestion del sofista Stilpon, en presencia de Tolomeo Soter; esto prueba, se dirá, que tenia el honor á su

modo ; ¿pero merecía la pena de morir por un sofisma? Una palabra lisongera , deslizada de la boca del Monarca en lugar del fútil sarcasmo que arruinó á dicho desgraciado gramático , le hubiera librado de la muerte. Que el feróz Atila , ansiando la sangre de todas las naciones , desesperado de ser vencido por Aecio , sienta interiormente hervir su sangre en las venas , salirse y escaparse por todos sus poros , es un fenómeno que nada tiene de espantoso para aquellos que tienen noticia del carácter atróz de este fiero conquistador ; pero que acaso jamás lo hubiera experimentado , si los Romanos vencedores hubiesen hecho se siguiese en su alma sanguinaria el temor al furor , penetrando hasta en el campo de los vencidos. Los horrorosos remordimientos de la fatal batalla de San Bartolomé , que condujo á Carlos IX al túmulo , no habrían podido tal vez ser sufocados jamas por todas las indulgencias de la Religion que el creía defender degollando sus propios vasallos. Finalmente , un favor inesperado , una mirada mas serena y mas dulce de la Magestad Real hubieran sacado á Espinosa de la cruel asfixia , en que le sumergió el sobresalto que le causaron las terribles palabras de Felipe II Rey de España , cuando le dijo : " Cardenal , sabed que yo soy presidente " : y le hubieran librado tambien su vida del mortífero cuchillo de los anatómicos y cirujanos , como una sonrisa de Luis XIV pudo haber prolongado la del famoso Lowis.

El Príncipe Jorge Luis de Holstein , llorando una esposa tan bella como virtuosa , tan tierna como amada , víctima de su amor y de su dolor , no pudiendo separarse del triste objeto que causaba sus llantos , hizo retirar el cadáver de la Princesa de su féretro para colocarlo en otro de madera mas preciosa ; testigo de este homenaje que exasperó sus tormentos dejó escapar algunas lágrimas de sus ojos ; busca en vano consuelos en el seno de la Religion misma ; manda á uno



de sus sirvientes que le lea algunos pasages de un libro piadoso; escucha, gime, suspira, interrumpe su respiracion con sollozos; cierra el sueño sus ojos, y se duerme para jamas despertar.

Filemon se divertía en un jardin con sus amigos. Todo respiraba la alegría de un convite campestre, la sombra era deliciosa, el festín frugal como el de un filósofo. Una burra llega al trote para tomar parte en la fiesta, se coloca entre la alegre tropa con una postura grave y filosófica: se le presenta al nuevo huésped un plato de higos, los come tranquilamente como si hubiera sido convidada, se la trata con todos los honores que se le deben á un extranjero, se la ofrece un vaso de vino, lo bebe, y se saborea, toda la compañía se alborota, y Filemon cae muerto de risa.

Uno de los mas grandes pintores de la Grecia (Zeuxis), pintando una vieja cierto dia, se para, y considerando la union grotesca y ridícula de los opuestos matices que por su contraste formaban el carácter de lo ridículo, el aire enfadoso y ceñudo de un semblante surcado con rugas largas y profundas, la postura espresiva y doblada con un cuerpo decrepito encorvado por los años, todo concurre á dar á la composicion facciones á la verdad tan chocantes, que sorprendida la vista, procuraba en vano distinguir en ella el arte de la naturaleza; y el mismo artista, espantado de la semejanza y conformidades burlescas de la copia con el original, murió de risa antes de concluir la pintura (26).

Si tal es la fuerza de las pasiones del alma, cuando algunas veces influyen de un modo tan funesto sobre la constitucion fisica del hombre, ¿por qué no podrán producir tambien en otras circunstancias efectos igualmente enérgicos para su conservacion? Lo mismo sucede con las pasiones que con las otras clases de remedios; los que son específicos en ciertas enfermedades, son venenos en otras. El heredero de Leibnitz murió



de alegría á la abertura de un cofre viejo que halló lleno de oro debajo del lecho de su tío; por otro estilo el sonido de algunas monedas de plata separó de las puertas del sepulcro á una muger avarienta, cuya vida parecia ya estinguida.

Si el autor ha causado muchas veces crueles males, y aun la muerte misma, ¿cuántos dolores mortales y fiebres peligrosas no ha curado tambien? un solo vislumbre de esperanza, una sola palabra amorosa ha bastado algunas veces para disipar la catalepsis; un movimiento inopinado de alegría ha curado vómicos ó apostemas desesperadas, un súbito sobresalto de temor, un arrebató de cólera han logrado mas de una vez restablecer las funciones de las partes paralíticas. Pero el efecto de estas mismas pasiones no puede ser el mismo en las asfixias, en donde están suspendidas las funciones de todos los sentidos esternos; porque la perlesía (sea aparente ó real) de estos órganos impide ó hace imperceptible la egecucion de todos los movimientos, tanto interiores como esteriore.

Es pues cierto que solo en las asfixias incompletas, esto es, en aquellas en que la muerte ilusoria no acomete á todos los órganos de un golpe, pueden las influencias de las pasiones sábiamente dirigidas por la mediacion de aquellos sentidos, en los que la vida permanece de algun modo reconcentrada, comunicar un cierto grado de conmocion ó de irritacion al principio vital que le despierte de su estupor y entorpecimiento. Pero como estas especies de asfixias son mas frecuentes que las otras, corresponde á un médico inteligente determinar y señalar los medios irritantes que convienen á cada órgano sensitivo en particular. Los azotes ó fustigaciones con varas, los golpes de palo aplicados sobre las plantas de los pies, las picaduras, las escarificaciones, las quemaduras, y particularmente la de la tetilla izquierda son heroicos estimulantes para el órgano del tacto, mas estos no deben



ser empleados sino en el último extremo, y cuando se han egecutado inútilmente todos los otros remedios. En efecto, como de la inmovilidad del cuerpo no se puede inferir que los miembros estén insensibles, es de temer á las veces no se espongan á sufrir un largo y cruel tormento aquellos infelices á quienes una perlesía momentánea impide manifestar por signos exteriores el sentimiento de sus penas.

Los objetos agradables, ridículos, grótescos, disformes y espantosos pueden hacer sobre el órgano de la vista una impresion saludable, que pasando hasta el alma, deshaga las ligaduras que aprisionan sus funciones. La presencia de un padre amable, de una esposa querida, de un ama adorada y la de un amigo han vuelto muchas veces la vida á los asfíticos (27). Los gestos de un mono que se puso un dia una mitra salvaron á un cardenal (28). El inocente juguete de algunos niños que se divertian en tiznarse el rostro resucitó á otro que se contaba ya por muerto. Los olores aromáticos, los fétidos, las esencias y licores penetrantes son los estímulos que se deben emplear para irritar el olfato. Los espíritus, tales como el éther, el álcali fluido son propios para reanimar la debilidad de las papilas nerviosas del órgano del gusto. Los sonidos armoniosos ó discordantes de algun instrumento (29), una palabra pronunciada con fuerza, el nombre de una persona amada, la lectura de un libro han producido varias veces sobre los asfíticos los mas felices efectos por la mediacion del oído (30). Morand habla de un jugador que no volvió de su asfixia sino cuando se le gritó en alta voz, cinco, catorce, punto. En general el objeto de una pasion dominante puede de algun modo resucitar la llama del sentimiento, aunque parezca estinguido para todos los demas. Así en todos los casos debe el médico principiar por conocer cuanto le sea posible el temperamento, costumbres, inclinaciones y las pasiones del asfítico, combinando de tal forma las indi-

caciones morales con las físicas que la energía de los medios curativos sea siempre proporcionada á las fuerzas de la naturaleza , y á la intensidad del mal. En lo demas, la curacion por el medio de las pasiones es siempre pronta, y la menor detencion en el buen suceso de los medios morales indica el pronto uso de los remedios físicos arriba dichos.

Aunque los dos sexos estén igualmente espuestos á todas las enfermedades que tienen su origen en la constitucion moral , con todo hay algunas asfixias que tienen ordinariamente una causa mixta , y á las cuales no obstante uno de los dos sexos está siempre mas sujeto que el otro. El orden y método que habemos adoptado exigen que aquí tratemos de estas especies de asfixias , porque por su naturaleza y síntomas piden poco mas ó menos el mismo modo de curacion y tratamiento que las precedentes.



## CAPÍTULO V.

De las asfixias consideradas con relacion á la diferencia de los sexos.

---

## SECCION PRIMERA.

*De las enfermedades del bello sexo que son las causas mas frecuentes de las asfixias, á que éste se halla mas sujeto que el de los hombres.*

**D**etengámonos un momento sobre el cuadro de las enfermedades que afligen la parte mas interesante del género humano, y recorramos para someter á los socorros del arte las enfermedades del sexo, que son las causas mas frecuentes de las asfixias á que están mucho mas sujetas que los hombres. Perdónesenos por un instante la digresion y language acaso exaltado de la sensibilidad.

Si hay alguna felicidad para el hombre sobre la tierra, en ninguna otra parte debe buscarla, sin duda, mas que en el seno del amor y de la virtud. ¿Pero por qué extraña fatalidad observa que la que es el objeto de sus obsequios, y con quien debe partir todas sus delicias, esté condenada á gemir en la sazon mas preciosa de la vida bajo el peso de tantos males y enfermedades? El amor no escita á primera vista en el corazon de la jóven y tímida doncella sino una palpitacion dulce y secreta, cuya causa ignora. Ella no ha pagado todavía á himeneo el primer tributo que su virginidad le debe; si la naturaleza

suspende la satisfaccion de esta sagrada deuda, la inocente víctima del amor cae prontamente en la languidez, las rosas de sus mejillas se marchitan, sus párpados se entumescen, sus ojos no brillan ya con el fuego que los animaba, su cabeza parece inmóvil, é inclinada siempre hácia la tierra, sus rodillas temblorosas parecen escaparse de sus pies; aquel fluído que como un rio benéfico esparce en todas sus venas el gérmen dichoso de la salud y de la vida, es forzado á ceder á los obstáculos que impiden su carrera, sus moléculas detenidas se condensan y depositan casi en todos los canales del cuerpo, la amarillura atraen el síncope espantoso, y la mas terrible asfixia, ó cubriendo la triste hermosura de las sombras fúnebres llega la muerte, y siega la flor antes de sazonzarse si un milagro de la naturaleza, del arte ó del amor no reanima su ya marchito esplendor.

Luego que la naturaleza ha deshecho las trabas que se oponian á la manifestacion de las señales de la fecundidad, parece reencenderse la lámpara de su débil vida en las llamas del amor. Una nueva rubicundez hermosea y colorea su semblante, las gracias brillan en todas sus acciones. La alegría con la salud circula con grandes latidos por sus venas. Pero si la manifestacion de éstas mismas señales no observa una ley constante y regular en su marcha, ó si el flujo saludable experimenta alguna alteracion, aumento ó disminucion en sus diferentes periodos, recae prontamente en la misma languidez. El dia feliz, cuyos primeros albores empezaba á vislumbrar, se cubre de nubes aun mas obscuras. Las angustias del dolor suceden á las dulces conmociones del placer: entonces es cuando la suspirante hermosura dirige, aunque con rubor, sus castos y tímidos ojos hácia el santuario, cuya poderosa influencia es para ella lo que la fuerza atractiva del astro de la noche para el periódico movimiento de las aguas del océano.

Algunas veces una devorante llama la consume las



entrañas ; Venus empeñada en aprisionarla derrama un veneno en todos sus sentidos , y la coloca sobre el lugar infame de la prostitucion ; gusta los lascivos deleites de la mas vergonzosa disolucion , sin poder jamas saciarse. El pudor ultrajado se huye lejos de ella , y el amor tambien indignado le vuelve el rostro. Suponed que la amante jóven llega al altar de himeneo sin haber pasado por todas estas esperiencias desenfrenadas , llega á ser esposa , y bien pronto vendrá á ser madre. Libre en adelante de una virginidad lánguida y enfermiza , entra en un nuevo encadenamiento de enfermedades y trabajos. La causa primera de sus dolores en el principio de su preñez es libertarse de las incomodidades del flujo periódico , cuya supresion le anuncia su fecundidad , y cuyo retorno , á cierto tiempo de su preñez , podrá causarle la asfixia , &c. La segunda es el movimiento mismo y desarrollo de las partes vivientes del fruto precioso que lleva en su seno : ¡ de cuántos peligros no se halla entonces continuamente rodeada ! Las pasiones del alma , los movimientos muy violentos del cuerpo , un golpe hácia la region de las partes pudendas , una caida , el abuso de algunos remedios anti-histéricos , &c. son otras tantas causas perniciosas de las cuales una sola basta para ponerla en aquel estado , en el que es muy difícil distinguir el muerto del vivo.

Habiendo en fin llegado al término , no sé si diga feliz , en que debe dar un hombre á la sociedad , y un ciudadano á la patria , tiene todavía nuevos peligros que temer , ya por vicio de conformacion en los órganos de la generacion , ó ya por la magnitud escesiva del feto , y de su irregular posicion en un vaso tan estrecho. Pero supongámosla libre ya de los funestos accidentes de una penosa preñez , y de un parto trabajoso : un derrame de la leche , una estancacion de este líquido por metástasis en ciertas partes , una hemorrágia ó flujo de sangre , producida por la rotura ó relajacion de los vasos sanguíneos de la matriz durante ó despues del parto mas

feliz pueden abatirla y consumirla hasta el punto de privarla del premio legítimo de sus penas, el delicioso placer de ser madre.

Madre fecunda, y vana de la fecundidad que hace su gloria, esposa dichosa, y digna del bien que diariamente disfruta entre los brazos, caricias y homenajes de la tierna y numerosa familia que ha criado con su misma leche, despues de haber visto suceder rápidamente los frutos del otoño á las flores de la primavera; esta muger, cuyos hijos son la riqueza del estado, ¿debería agoviada bajo del peso de una prematura vejez, dolerse todavía en la proximidad de aquella estacion rigurosa en la que el amor no encuentra mas que espinas en lugar de las rosas que cogia? Apenas el entorpecimiento de los órganos generativos la advierte que no puede pretender ya mas la penosa y dolorosa esclencia de ser madre, cuando experimenta una nueva revolucion en toda su constitucion fisica y moral: vedla aun sumergida en otro abismo de males. Bien pronto la circulacion de los fluídos se disminuye, la sangre se detiene y deteriora en los vasos uterinos, de donde se origina la plétora local ó universal, principio de todas las enfermedades comunes á esta época de su vida, como son los flujos de sangre, las inflamaciones, los escirros, las úlceras de la matriz y del pecho, que segun la disposicion del sugeto, degeneran casi siempre en cánceres, la hidropesía, el marasmo, los pólipos, los aneurismas, el asma, la asfixia, &c.

Todas estas enfermedades de que acabamos de dar una ligera idea, señalada por los patologistas, bajo los nombres de amenorrea, leucorrea, menorragia, y de ninfomania, son el desgraciado tributo del sexo mas débil y mas amable, y la causa de que las mugeres sean mas sujetas á las asfixias que los hombres. Pero cuando ellas no tuviesen, como la tienen, la ventaja de poder ser restituidas mas fácilmente á la vida que estos; las gracias que han recibido de la naturaleza, y el imperio que les



dá la hemosura las indemnizarían completamente de estas enfermedades pasageras.

Aun existe todavía otra enfermedad infinitamente mas comun entre ellas que entre los hombres, en la que las precedentes son casi siempre sus causas remotas, y la que segun las circunstancias, degenera muy frecuentemente en la alferecía y en la asfixia, esta es la conocida bajo el nombre de histérico. Esta enfermedad tan extraordinaria por sus síntomas, como formidable por el retorno de sus paroxismos, que tienen una especial connexion con el flujo menstrual, y con el estado del sistema de la generacion, es un espasmo acompañado de movimientos convulsivos del cuerpo, y de una violenta contraccion de la laringe, ó parte superior de la garganta, que ataca ordinariamente á las mugeres desde la edad de la pubertad hasta la de 35 ó 36 años; sobre todo, á las que á un temperamento sanguíneo y pletórico juntan una grande movilidad de nervios, sus invasiones se anuncian siempre por algun sentimiento de inquietud y de dolor, por una plenitud ó tension en el hipocondrio izquierdo, por el movimiento de una especie de globo que vagueando con murmullo por todas las partes del vientre, parece elevarse de éste al estómago, y al canal del esófago, en donde ocasiona un sentimiento de sufocacion; algunas veces por lágrimas, y mas frecuentemente por el derrame súbito é involuntario de una orina clara, otras veces por náuseas, por la dificultad de la respiracion y por las palpitaciones de corazon que acaban, dejándolas en un estado de estupor, destituidas de toda apariencia de sentido y movimiento, y sumergidas en una especie de sueño letárgico, parecido á la asfixia y á la muerte.

Pero por ventura, ¿será tan cierto como suponemos el que todas estas enfermedades, que algunas veces son mas terribles por sus síntomas, que funestas en sus consecuencias, sean tan ordinariamente causas de la asfixia? La constante y desgraciada esperiencia de muchos siglos

nos ha demostrado la verdad de esta asercion. Se sabe cuántas ruinas puede causar el flujo menstrual en la economía animal cuando la naturaleza no tiene bastante fuerza para romper los obstáculos que se oponen á su curso periódico. Entonces es cuando retrocediendo sobre sí mismo intenta abrirse un nuevo camino , é introduciéndose por canales desconocidos , se abalanza, y sale unas veces por las orejas, por las narices y por los ojos , y otras por los pechos , por los intestinos , y por la misma boca ; algunas veces arrojándose por metastasis sobre cualquiera parte sana y bien construida, deposita en ella el gérmen de la corrupcion; finalmente, otras deteniéndose en los vasos de la matriz hace que esta entraña llegue á ser el centro y hogar de todas las enfermedades que trastornan el sistema de las funciones naturales, vitales y animales. Este origen tienen las palideces, los desmayos, el síncope y la asfixia. Estos son los efectos de la amenorrea ó de la interrupcion y supresion del flujo menstrual en el estado de la virginidad ó del matrimonio ; mas claro , la detencion de las reglas en la edad de la pubertad , su momentánea supresion en cierta época , y su cesacion completa en la edad que es el término de la fecundidad y de la esterilidad esponen siempre la muger á las mismas enfermedades.

Lo mismo sucede en la ninfomania ó furor uterino, esto es , en aquella violenta enfermedad , carecterizada por la insaciabilidad de los deseos sensuales mas desenfrenados, nacida á veces de la absoluta imposibilidad de satisfacerlos , ó de la especie de pasion frenética , con la que se apresuran á saciarlos. Todos estos transportes ó raptos impetuosos y movimientos convulsivos , en los que el amor se cambia en furor, y el placer en rabia, son los efectos ordinarios de la congestion y detencion del principio fecundante en los vasos espermáticos, ó de la del flujo mensual en los vasos uterinos, combinada con una particular constitucion individual, y que de la misma forma que la amenorrea postra á la muger en un



estado espasmódico, que termina frecuentemente en el síncope ó en la muerte aparente. "Foresto refiere que »cuando egercia la medicina en Francia restituyó á la »vida á una muger que sufocada por una congestion »espermática estuvo por veinte y cuatro horas cumplidas »en un estado enteramente parecido á la muerte." Algunas veces los accesos de la ninfomania se terminan por un escesivo derrame de este precioso fluído, que es el origen de la vida, y dentro de poco sucede la asfixia á la consuncion del sugeto. En los autores, tanto antiguos como modernos, se hallan asimismo muchos egemplos de personas atacadas de manía, de síncope, y sobrecogidas de muerte súbita en el acto venéreo. Valerio Máximo, Plinio, Alejandro Benedicto, Marcelo Donato, Zwinger, Heers, Salmut y Bartolino nos han dado una multitud de observaciones relativas á este objeto (31).

Todas las especies de afecciones histéricas no tienen consecuencias menos peligrosas. En sentir de Pareo se han visto caer mugeres histéricas en la asfixia, y vivir en este estado por tres dias enteros. No es muy raro, dice Alvertin Bolloni, haber visto mugeres en las que las funciones vitales estaban de tal forma alteradas en los ataques de histerismo, que parecia imposible descubrir en ellas la menor señal de vida; esto sucede de que el calor animal se debilita de tal modo por la refrigeracion escesiva de los miembros, que la respiracion y el pulso llegan á ser imperceptibles, presentándose las enfermas privadas de todo sentido y movimiento. Esta pérvida apariencia de muerte es la que nos conduce al fatal error, del que son víctimas algunas veces por la precipitacion con que egecutamos sus últimas exequias. El mismo autor hace despues mencion de una noble muger, á quien curó él mismo de una asfixia de esta naturaleza; curacion que como refiere fue tenuta por una especie de milagro entre todos los que se hallaban presentes. Apolonio de Thyana y Empedocles ¿no fueron de algun modo deificados por

- haber resucitado mugeres histéricas , creidas muertas por largo tiempo ?

En cuanto á lo que pertenece á las asfixias de las mugeres preñadas y de las paridas , son tan comunes entre ellas , que es necesario , segun dice Wansuwieten , que el facultativo ponga toda su atencion para no confundir en los casos de esta especie la muerte aparente con la muerte real. Sobre todo , debe conducirse con la mas grande circunspeccion , respecto de aquellas que han sido sujetas anteriormente á los desmayos y males histéricos , si las sucediere caer en síncope , ó estar asfíticas durante el tiempo de su preñez , porque entonces se presenta con todos los síntomas de la muerte ; el color pálido y cárdeno , el semblante abatido , plumbeo y cadavérico , las estremidades rígidas y yertas , nada de pulso ni de respiracion. “ Me acuerdo , añade este célebre médico , haber sido llamado precipitadamente cierto dia á la casa  
 „ de una muger embarazada de cuatro meses , á quien un  
 „ violento acceso de cólera , acompañado de repentinas y  
 „ escesivas evacuaciones habia puesto en el último des-  
 „ mayo , despues en las convulsiones , y últimamente en  
 „ un síncope tan perfectamente caracterizado , que á mi  
 „ llegada todos la juzgaban muerta. Las friegas , hechas  
 „ en las estremidades con lienzo caliente , los remedios  
 „ espirituosos y estimulantes , con los que determiné irritar  
 „ el órgano del olfato , y que apliqué asimismo con toda la  
 „ precaucion posible sobre la lengua : ninguno de estos me-  
 „ dios parecia prometerme el menor suceso , pasado mas  
 „ de un cuarto de hora de su uso : los amigos de la dama  
 „ parecian indignados de que yo atormentase tanto su po-  
 „ bre cadáver ; yo continué , no obstante , y pasados algunos  
 „ minutos , percibí un débil movimiento en las carótidas  
 „ y vasos del cuello ; abrió la enferma los ojos , arrojó  
 „ un suspiro , y volvió poco á poco en sí misma. Los  
 „ buenos alimentos y cordiales restablecieron en poco  
 „ tiempo sus fuerzas y su salud : al séptimo mes parió



„un niño vivo ; pero débil , y que vivió pocos días” (32).

En los dolores , y en el trabajo del parto es cuando las mugeres están mas particularmente espuestas al peligro de caer en la asfixia , y de ser enterradas vivas. El diario de los sábios del mes de Enero de 1749 , nos ha conservado la historia de una muerte aparente de esta naturaleza (33).

Podríamos citar igualmente una infinidad de hechos , que deberian hacer temblar á las mugeres recién paridas , abriéndoles los ojos sobre el peligro de las imprudencias que cometen muy frecuentemente con riesgo , y á espensas de su misma vida. ¿ Cuántos flujos de sangre uterinos no han llegado á ser mortales despues del parto , por la bárbara negligencia , con la que frecuente y precipitadamente se abandonan como muertas las mugeres que los han padecido ?

Entraremos en el pormenor de los medios curativos de estas especies de muertes aparentes cuando tratemos de las asfixias producidas por evacuaciones escesivas , de cualquiera naturaleza que sean. Nos contentaremos aquí con indicar los socorros que se deben suministrar á las mugeres asfíticas en el estado de amenorrea , ó supresion de meses , de ninfomania.

## S E C C I O N   S E G U N D A .

*Tratamiento y curacion de estas especies de asfixias. Reflexiones sobre algunas otras particulares á las mugeres.*

Entre las diferentes enfermedades referidas , las unas , como es fácil ver , son producidas por un esceso de tono , ó de plétora , y las otras por un esceso de flogedad ó de inaccion : por consiguiente las asfixias que resulten de estos diversos estados , participando necesariamente de las mismas enfermedades , indican los mismos medios curativos que las asfixias producidas por las pasiones del

alma, y no admiten como estas últimas otras modificaciones en la curacion, que las que son indicadas por el estado idiopático, simpático, ó sintomático, y por la constitucion habitual del sugeto: esta consecuencia es tanto mas bien fundada, quanto que teniendo ordinariamente la mayor parte de estas enfermedades su origen en las pasiones combinadas con la constitucion fisica, los efectos funestos que producen, copulativa ó separadamente, tienen entre sí una especie de afinidad señalada, y no se diferencian sino en razon de la energía mas ó menos grande de sus causas. En efecto, ¿cuántas veces no se ha visto caer las mugeres en síncope histéricos despues de los violentos arrebatos de cólera y de zelos? ¿las mismas pasiones no han sido algunas veces causa de mortales flujos de sangre durante el tiempo de la preñez? El temblor súbito que ocasionó cierto dia á una muger embarazada la narrativa de un peligro, la puso á pique de costarle la vida, y la hizo abortar.

En todas estas especies de asfixias despues que se halla cumplida la primera indicacion, que consiste en irritar la enferma, se emplearán para restablecer el movimiento y la irritabilidad los estimulantes del mismo modo que queda referido en el capítulo precedente. Pero la administracion de todos los remedios exige la mas grande prudencia de parte del facultativo que los manda. La sangría particularmente no puede estar indicada sino por un estado pletórico y de orgasmo: en este solo caso es en el que debe abrirse la vena á las mugeres asfíticas por el histérico. La assafétida, las sales volátiles y el aceite de succino son en estos casos los estimulantes anti-espasmódicos que se deben acercar á las narices. Algunas gotas de agua fria, arrojada á la cara, al pecho, &c. no pueden dejar de ser muy saludables en este caso, del mismo modo que el cocimiento de asafétida, aplicado en lavativa, ó las fumigaciones de tabaco.

En las asfixias causadas por la amenorrea, ó supre-



sion de meses , la sangría no debe ser empleada sino con la misma atencion , porque entonces el mal viene algunas veces , tanto de relajamiento como de la plétora ; y cuando se trata menos aquí de disminuir las fuerzas de la naturaleza que de aumentarlas , dando á los órganos genitales el tono que les falta para evacuar el flujo mensual. En lo demas el tratamiento es poco mas ó menos el mismo que el de las asfixias , producidas por las pasiones adynámicas ó debilitantes. Los placeres del amor , cuando se pueden disfrutar legítimamente , son los remedios heroicos en esta enfermedad (34).

La ninfomania , ésta es la que entre todas las enfermedades del bello sexo tiene siempre el mas funesto y mas trágico desenredo : es un estado violento y espasmódico , que acaba ordinariamente por convulsiones , algunas veces por hemorrágias ó flujos de sangre uterinos , por un desfallecimiento universal y por la asfixia. "Yo he sido testigo , dice Tisot (35) , de un triste espectáculo de esta clase en 1746 : una moza de 23 años de edad desafió á seis dragones españoles , y contrarestó sus fuerzas por toda una noche en una habitacion á las puertas de Mompeller : por la mañana se la llevaron á la ciudad moribunda , y murió por la tarde bañada toda en la sangre que salia de su matriz." Cuando las asfixias causadas por esta enfermedad hayan sido precedidas de hemorragias , se seguirá en su curacion el método general que daremos para las asfixias causadas por las pasiones adynámicas ó debilitantes , cuando el sugeto esté en un estado de atonía y de abatimiento ; en fin si la asfítica se halla en un estado de tension y de llenura habrá recurso á los medios señalados para las asfixias producidas por las pasiones enérgicas.

Hay aun una infinidad de otras especies de asfixias mas comunes entre las mugeres que entre los hombres , por egemplo , aquellas que tienen por causa remota el uso inmoderado de esencias y bebidas calientes , como

el té, café, &c., la vida retirada y sedentaria, la mortífera costumbre que contraen por la mayor parte de servirse de braseros y de estufillas por el invierno; costumbre tan funesta á la hermosura del cuerpo, como á su salud. Entre estas diferentes especies de asfixias, las unas entrando en la clase de aquellas de que habemos ya hablado, y las otras siendo producidas por agentes externos, es inútil detenernos de intento sobre las primeras, y trataremos de las segundas en el lugar que corresponde. Nada diremos de las asfixias de los hipochondriacos, porque son de la misma naturaleza que las que tienen su origen en las afecciones histéricas. Solamente observaremos que estas asfixias son mas comunes entre los hombres que entre las mugeres, porque ellos estan mas sujetos que ellas á la hipochondría. El priapismo y satyriasis son, con respecto á ellos, lo que la ninfomania ó furor uterino respecto de ellas. La congestion ó la evacuacion escesiva del licor prolífico nos espone indistintamente á los mismos riesgos, entre los cuales el mas grande es, sin duda, el estado de muerte aparente. Las apoplegías, catalepsis, &c. son otras tantas enfermedades á que se hallan mas espuestos los hombres que las mugeres, y por consiguiente á las asfixias que de ellas resultan, como hablaremos mas adelante.



## CAPÍTULO VI.

De las asfixias , consideradas con relacion á las diversas edades de la vida.

---

## SECCION PRIMERA.

*Reflexiones generales sobre estas especies de asfixias.*

Cada edad tiene , como cada sexo , asfixias que le son propias. Las de la infancia no son en efecto las mismas que las de la vejez , y las de la juventud se diferencian sensiblemente siempre de las de la edad madura. Lo mismo sucede en todas las enfermedades. Desde una época de la vida á la otra , cada constitucion individual está sujeta á particulares revoluciones , que ocasionan en los efectos de las causas morbíficas variaciones directamente proporcionadas á la resistencia que la naturaleza les opone. Los sujetos mas vigorosos son siempre (36) los que resisten al mal con la mayor fuerza , y los que por esta misma razon triunfan de él mas dificilmente. Los sujetos mas débiles , que se rinden casi sin combatir , son frecuentemente abatidos , pero rara vez vencidos.

Donde no se halla apenas resistencia no hay que combatir, ni destruccion real : donde existan acciones continuadas y esfuerzos opuestos , es preciso que una de las dos partes se rinda.

Sobre estos principios puede restablecerse el grado de peligro de las asfixias , con relacion á las diferentes edades , y á la suma de las probabilidades , de adonde de-

bemos esperar la vuelta del asfítico á la vida en cada época. La vida de un niño que sale asfítico del seno materno, es una hoguera que no necesita mas que el socorro de un soplo benéfico para encenderse: la del viejo es una llama pálida y deficiente, en la que un soplo ligero puede apagar totalmente su débil y moribunda luz: la del adulto una llama de muy brillante fuego, á la que un impetuoso viento puede extinguir; pero que un ligero soplo no puede fácilmente reanimar. Hay en efecto casos en donde el hombre debe contar menos sobre sus fuerzas que sobre su debilidad. No hablamos aquí de aquella especie de debilidad que puede provenir de un vicio de la organizacion vital, sino únicamente de la alteracion y falta de tono de ciertas funciones, y de ciertas partes que no son de primera necesidad.

## SECCION SEGUNDA.

*De las asfixias de los recién nacidos, y de algunos medios de precaverlas, &c.*

El feto en el seno materno, situado en un océano de calor y humedad, envuelto en una cubierta de tegidos membranosos, que le ponen al abrigo de la influencia del aire mas activo, de la intemperie, de las estaciones, é igualmente de las impresiones del frio, del sonido y de la luz, no principia, por decirlo así, á vivir por sí mismo, ni parece animal, sino cuando exento de la prision en que vivia como las plantas parasitas que se nutren del jugo de un tronco extraño, pasa rápidamente á una especie de nuevo mundo, en donde los elementos le son desconocidos. No debe su existencia sino al trabajo enérgico de la naturaleza, cuya sabia y bienhechora mano tiene sus débiles pálpelos cerrados todavía á los rayos del dia que podrian herirlas. De qué peligros no está rodeada en el



momento en que van á deshacerse todas las ataduras físicas que le unen á su madre! Esta es una tierna flor, que el aliento mismo del zéfiro, y aun el menor contacto puede marchitar; los dedos de la comadre, que le dan una nueva vida, su desenvolvimiento, el volúmen algunas veces monstruoso de sus miembros, el peligroso pasage de la pelvis, el estado de complexion, de fatiga y de tormento en que se halla en el instante en que se manifiesta hombre, hacen su nacimiento penoso y cruel, siendo privado muchas veces del beneficio de su existencia antes de haberla disfrutado. Aunque su nacimiento sea en sí mismo feliz, se anuncia por los acentos lamentables del dolor; llora, grita, gime, se agita, sacude sus cadenas, y se afana en vanos esfuerzos para deshacer las trabas de su debilidad, y de su impotencia. Todos sus miembros estan cautivos, su voluntad ciega, sus movimientos confusos y desordenados.

Tal es en su primera aurora el astro dominador del universo, el rey de todo lo sensitivo. ¡Qué estraña revolucion! ¡qué súbita mudanza no se obra entonces en toda la economía de sus vísceras! Su pulmon, que apenas estaba antes humedecido, y fortalecido por un rocío dulce y ligero de sangre, es al instante inundado por la afluencia de este líquido, que él transmite al ventrículo izquierdo del corazon. Las demas partes del individuo están en una erisis proporcionada á las de sus partes vitales. De aquí se originan las frecuentes asfixias, y á las que estan sujetas los recién nacidos.

Hay dos particulares casos, en los que se pueden fácilmente prevenir y remediar estas especies de accidentes. El primero es cuando el infante se presenta descolorido, y es de una constitucion débil y delicada, en cuyo caso despues de haber sufrido mucho en el estrecho paso de la pelvis, no grita en el momento de su nacimiento: es necesario entonces guardarse bien de cortar enteramente y en seguida el cordon umbilical; antes



de romper esta cuerda, que establece una mútua correspondencia entre la madre y el hijo, se debe al menos esperar que éste empiece á respirar. Es bueno emplear al mismo tiempo las friegas y los estimulantes para despertar las partes vitales de su entorpecimiento é inaccion. Se ha usado asimismo muchas veces con buen suceso otro medio muy simple para remediar á estas clases de asfícticos. Este consiste en hacer volver á entrar dicho cordón umbilical en la vagina, acercando cuanto sea posible el ombligo del niño á la vulva de su madre, y colocándolo de un modo cómodo para poder soplarle en la boca, y si fuese posible en el pulmon (37).

Entre los diferentes medios que se han empleado para volver á la vida á los recién nacidos antes de cortar el cordón, se halla todavía uno que merece fijar la atención de los facultativos. Consiste pues en colocar al infante en un baño tibio de licores espirituosos, poniendo al mismo tiempo la secundina en otro baño lleno de los mismos licores, y colocados sobre un hornillo de carbon encendido, el calor que se comunica, y pasa de este baño hasta el recién nacido por la mediación del cordón umbilical, determina hácia él la circulación de la sangre que sobrecargaba al pulmon, y se oponia al libre juego de los órganos de la respiración (38). Cuando el infante se halla asfíctico por la estrechez, ó por la compresión de la garganta, anudada por el cordón, se puede practicar sin detención el método que Mr. Dusse seguia en estas especies de asfixias (39).

El segundo caso es cuando el recién nacido tiene el semblante cárdeno, hinchado, y apenas respiración: entonces es necesario cortar al instante el cordón umbilical sin atarlo, á fin de que salga por él una suficiente cantidad de sangre para desembarazar el pulmon de la que está inundado, é impedir por este medio la sufocación: tampoco se debe menospreciar, ni descuidar en este caso el chupar la tetilla izquierda del infante; pero sin hacer



la ligadura del cordon, hasta que empiece á respirar y á gritar libremente.

Estas especies de asfixias vienen con frecuencia, ó de la estrechura del cordon umbilical, ó de la debilidad de la constitucion de la madre, ó finalmente de la compresion del feto en los partos laboriosos; por consiguiente todas ellas se reducen á las dos principales clases que hemos distinguido, á saber: las que son ocasionadas por un esceso de debilidad, y las que lo son por el de robustez, exigiendo diferentes modificaciones en su curacion, según la diversidad de su naturaleza.

### SECCION TERCERA.

#### *Tratamiento de las asfixias de los recién nacidos.*

Después de cortado el cordon umbilical al recién nacido, es necesario algunas veces para poner en movimiento sus funciones vitales, débiles y principiantes todavía, poner en práctica la insuflacion de un aire caliente en el pecho, la irritacion de la membrana pituitaria, ó de la nariz, ó que la comadre arroje con violencia de su boca algunas gotas de aguardiente (40).

Se ha llegado también á conseguir el mismo fin por las friegas reiteradas, hechas con brochas ó cepillos sobre las plantas de los pies, otras veces por la aspercion del vinagre, ó de vino tibio, ayudado de la insuflacion de un aire puro y caliente en su traquearteria (41). Este último medio, como el de las friegas, es sin contradiccion de los mas eficaces. Un baño de vino tibio, y compresiones alternadas del bajo vientre, empleadas por cuarenta minutos, y unidas á los dos últimos medios, salvaron la vida á un niño en 1779, habiendo padecido su madre una hemorragia uterina durante los últimos quince dias que precedieron á su parto (42).

Mr. Faisole (43), cirujano real de Leon de Francia,



en sus cartas á Mr. Pia, antiguo regidor de París, refiere la historia de dos recién nacidos, que volvió á la vida por el medio de la insuflacion, immersion en vino tibio, friegas, y por la irritacion que practicó sobre la membrana pituitaria, acercando á sus narices el agua de luz y el vinagre radical. Pero para salvar al segundo de estos, declara que se vió obligado á cortar el cordon umbilical por cima de la ligadura, lo que manifiesta con qué circunspeccion debe conducirse en ciertos casos un comadron ilustrado, para no privar á la naturaleza del medio de desembarazarse de la abundancia de sangre de que está oprimida.

Tambien puede suceder nazcan los niños asfíticos por la cantidad de materias estrañas, detenidas en la garganta, y que oponen un obstáculo al libre ejercicio de la respiracion. Es necesario entonces tener cuidado de si el infante se halla en el estado de plétora ó de inanicion. Si es de una constitucion robusta, es indispensable cortar de pronto su cordon umbilical: en el caso contrario, es preciso para cortarlo esperar á que el recién nacido haya dado señales de vida: en uno y otro caso será siempre á propósito limpiarle la boca, irritarle el paladar y el tragadero, introduciéndole las barbas de una pluma: en lo restante podrán emplearse los medios señalados para los casos precedentes.

De la misma manera deberán manejarse las asfixias ocasionadas por la retencion del meconio ó pez; es decir, que se recurra á los medios antes especificados para las diferentes de los recién nacidos, con la adiccion de las ayudas jabonosas, y aun de las ácras, si fuese necesario, teniendo el cuidado de que deben usarse con circunspeccion en todos los casos.

Entre todos los medios que habemos señalado hasta aquí para reanimar los niños que nacen con señales aparentes de muertos, quizás no haya alguno que parezca mas simple, fácil é indiferente en cuanto á sus



consecuencias , que la insuflacion en la boca de los recién nacidos ; pero tampoco hay ningun otro que exija en su aplicacion mas de prudencia , y en el que el efecto pueda llegar algunas veces á ser mas dañoso.

El célebre Levret , este grande y consumado maestro en el arte obstetricia , instruido por mas de treinta años de experiencia , pretende que no se debê practicar mas que una sola vez la insuflacion sobre los recién nacidos asfíticos ; pero que es necesario hacerla con mucha fuerza ; añadiendo que si ha de tener buen suceso , el primero y único indicio es que con ella se eleve y dilate el pecho del infante ; pero que si dicha operacion ha sido hecha convenientemente , no se debe reiterar por miedo de ocasionar una verdadera sufocacion ; que entonces sería mejor contentarse con procurar la reanimacion del infante , moviéndole blandamente , y golpeándole con la mano á lo largo del espinazo : si por el contrario , añade , la operacion de la insuflacion no ha tenido efecto , en este caso el pecho se eleva poco ó nada ; pero el vientre se infla y estiende sucesivamente como una pelota , y el aire que entra en los intestinos impide el juego del diafragma , impidiendo la respiracion y la vuelta á la vida.

## SECCION CUARTA.

*Examen crítico de algunos medios curativos , propuestos para volver á la vida á los recién nacidos.*

Mr. Theophilo Ehrhart (44) , hijo del médico de este nombre , pensionado de la ciudad de Memingen , detesta y reprueba absolutamente el uso de la insuflacion en la forma que se practica por los comadrones y matronas. Se funda sobre que el aire flogisticado que sale del pulmon del que sopla en esta operacion , no puede menos que ser dañoso á los recién nacidos : lejos de sacar sus

funciones vitales del entorpecimiento en que se hallan, prefiere y propone para el caso otros muchos y buenos medios antes que ensayar el aire deflogisticado; tales son la electrizacion, el riego, empleado por Mr. Apli, el que aconseja se egecute haciendo caer agua fria gota á gota desde la altura de diez ó doce pies sobre la boca del estómago.

Los dos juicios ú opiniones que acabamos de esponer son susceptibles de una infinidad de restricciones en la práctica. Las asfixias de los recién nacidos, como ya se ha advertido, vienen de un exceso de fuerza, ó de debilidad en la constitucion de los órganos vitales; en una asfixia que proviniese de esta última causa, una violenta insuflacion produciria infaliblemente tan funestos efectos como los produciria saludables en una asfixia ocasionada por la causa contraria, esto es, por el exceso de robustez, porque las partes vitales, consideradas en el estado de debilidad, hallándose desnudas de resortes, y faltas de elasticidad, y no oponiendo alguna resistencia al impulso de la insuflacion es de temer que el aire introducido en las débiles y delicadas entrañas del infante no causase en ellas la hinchazon y tension de que habla Levret. Por tanto parece que una insuflacion sábiamente manejada, ayudada por otra parte de los estimulantes convenientes, es mas propia para reanimar los niños débiles que una insuflacion precipitada y violenta. Convenimos con Mr. Ehrhart que el flogístico de que está cargado en el aire que reciben por la insuflacion, la boca y pecho del niño asfítico, puede algunas veces llegar á serle dañoso, y que el aire deflogisticado, siendo mas puro, mas saludable y mas propio para la respiracion, sería conveniente hacer uso de él, si posible fuera, en todos los casos. Pero como es siempre difícil, y algunas veces imposible alcanzar esta especie de aire en el momento que se necesita, pueden los comadrones y matronas entregarse sin riesgo á la prác-



tica antigua de la insuflacion , respecto á que su eficacia ha sido confirmada por un grande número de hechos. No obstante sería muy del caso el que antes de pasar á esta operacion tuviesen la precaucion de masticar algunos aromas , ó de enjuagarse la boca con algunos licores espirituosos , á fin de despojar el aire de las cualidades mefíticas que haya podido contraer en sus pulmones , y cargarlo al mismo tiempo de moléculas penetrantes , propias á excitar la irritabilidad de los órganos de la respiracion.

En cuanto á lo que pertenece á la eficacia del riego, que aconseja el mismo autor , exige ser confirmada por sucesivas experiencias , y solo en defecto de los otros medios, ó despues de haberlos apurado todos, es cuando se puede permitir su ensayo sobre sugetos tan tiernos y delicados. No nos resta mas que decir dos palabras sobre la electrizacion , la que mira Mr. Ehrhard como un medio poderoso para volver á la vida los niños asfíticos. Es cierto que el fluido eléctrico es uno de los mas poderosos , y maravillosos estimulantes (45); administrado por friegas y chispas , tiene la propiedad de excitar blandamente las fibras hasta los mas fuertes sacudimientos , tambien tiene la de favorecer el movimiento de los líquidos , y la de ayudar los órganos á descargarse y desobstruirse. Pero aunque la electrizacion , como dice Mr. Marat , pueda frecuentemente ofrecernos preciosos recursos , estamos aun tan poco instruidos en ella , que se ignora en qué circunstancias debemos recurrir á este remedio , y hasta qué punto se puede contar con él. Por tanto, aunque pueda ser empleada la electricidad con alguna esperanza de buen éxito, es mejor no obstante atenernos á los remedios acostumbrados , que tienen la doble ventaja de ser igualmente eficaces , y la de exigir menos prevencion y dificultades en su administracion.

## SECCION QUINTA.

*De las asfixias comunes á los diversos periodos de la infancia.*

Supongamos al recién nacido fuera de los peligros que cercan su salida al mundo ; ¿pero acaso no podrá llegar á ser éste víctima inocente de la ciega ternura de su madre , ó de la imprudencia homicida de un ama perezosa y descuidada ? Embelesada la jóven madre en disfrutar las primeras caricias de un hijo querido , le aprieta contra su pecho , y bañándole con deliciosas lágrimas , ignora cuán amargas le han de llegar á ser. Piensa que su hijo duerme en un sueño dulce y tranquilo entre sus brazos ; pero despues de algunos minutos no encuentra ya entre ellos mas que un cuerpo sin alma , helado por el frio de la muerte (46). ¡Pése á la nodriza culpable y digna de toda la severidad de las leyes , que por lisongear su indolencia y descanso , olvidando cuán sagrado es el depósito confiado á sus cuidados , aparta al niño de la cama , donde duerme en seguridad , para darle el pecho mas fácilmente , colocándolo cerca de ella en su misma cama ! ¿Quién será el que no haya visto á varios niños sufocados por este motivo ? Vosotros , facultativos , amantes de la humanidad , esclamad conmigo , y publicad las innumerables muertes de niños que habeis observado sin otra alguna causa que la indolencia y descuido de sus madres y nodrizas , que rendidas al sueño dejan á sus hijos puestos al pecho , esponiéndolos á ser sufocados con la mayor facilidad , ya poniéndoles encima un brazo , ya tapándole los alientos con las ropas de la misma cama , disculpándose siempre con nosotros , diciendo : que ha muerto con un accidente de apoplejía , alferencia y otras , para ocultar su culpable descuido é ignorancia ! Mr. Jenin (47) refiere , que habiendo sido lla-



mado al socorro de un niño asfítico por un accidente de esta naturaleza, consiguió al fin salvarle la vida por medio de las friegas, hechas con lienzos muy finos, por el baño de cenizas calientes, por la alternada insuflación del humo de tabaco, y de aire en las narices, á las que le acercaba de cuando en cuando un frasquete de agua de luz.

No juzguemos á las causas expresadas las únicas capaces de producir la muerte real ó aparente de los niños, durante el tiempo de su lactacion; todavía hay otras muchas imprudencias de la misma especie, contra las cuales no es fácil sepan guardarse las mugeres que crían, ó tienen á su cuidado los niños. Nada, por egemplo, mas dañoso que traerlos colgados por las andaderas; dejarlos por largo tiempo acostados sobre el espinazo, ó en cualquiera otra mala situacion; darles sacudimientos muy violentos en la cuna, descuidarse de renovar sus mantillas y pañales, y escasearles la limpieza de sus cuerpos.

¿Cuántas madres no habrian impedido la muerte de sus hijos, sino hubieran mirado con indiferencia estas especies de cuidados? Pero aun no son estas las causas exclusivas á que se deben atribuir todas las asfixias de los niños. Los gritos, los cólicos y los vivos dolores de la denticion (48) no producen efectos menos terribles.

En las muertes aparentes, causadas por la salida de los dientes, cuando el sugeto es robusto será muy á propósito aplicarle las sanguijuelas á la parte posterior de las orejas, sin despreciar por esto la administracion de los otros remedios, particularmente el de la aspersion de agua fria sobre la cara.

Los niños en las viruelas están igualmente muy sugetos á caer en asfixia. Un célebre médico inglés, Sydenham, dice Mr. Gardane, refiere que un niño murió aparentemente de las viruelas, el que despues de haber sido tratado con los remedios calientes y espirituosos (49), estaba dispuesto ya á ser enterrado, no estando mas que

asfítico ; pero la hediondez de las pústulas virulentas del que se creía cadáver, obligaron á que se abriese la ventana y la puerta del aposento , y á descubrir el pretendido muerto : en este estado fue dejado espuesto al aire, libre y frio por algun tiempo sobre una tabla desnudo, y cubierto de una sola sábana , y se le vió despues volver á la vida sin ningun otro auxilio. Luego es visto que á ningua otra causa deben atribuirse estas especies de asfixias, por otra parte harto frecuentes (50) que al exceso del calor , á la infeccion del aire atmosférico , en el que la solicitud ciega y bárbara de sus madres retiene á los niños atacados de viruelas ; y finalmente á los remedios ardientes que con una profusion mortífera le suministran : por tanto es necesario estar siempre de centinela contra los abusos , que son el origen de tan repetidas desgracias.

La indigestion , la tos convulsiva y las lombrices no son algunas veces menos funestas á los niños. Mr. Pineau refiere la historia de una niña de tres años y medio , que quedó asfítica por la tos (51), y que debió por segunda vez la vida á su madre , que habiéndola hecho sacar de la mortaja , le suministró felizmente cuantos socorros le pudo sugerir su maternal terneza. Mr. Buchan (52) dice vió una niña de cinco años , que estuvo por algunas horas en un estado de muerte aparente, y no pudiendo ser socorrida , murió despues , y se le hizo la abertura del cadáver , en cuyo vientre se hallaron innumerables lombrices largas y redondas.

Estas son las principales causas de las asfixias de los niños: las habemos examinado en tres épocas diferentes. La primera en el momento de nacer , la segunda comprehende todo el tiempo de su lactacion , la tercera empieza desde el instante que son destetados. Hemos dado el pormenor de los medios curativos para cada caso en particular ; pero aunque en cada uno de estos casos sea siempre la primera indicacion volverlos á la



vida, es no obstante necesario tener principalmente cuidado con la causa del mal, y modificar el tratamiento ulterior, segun la naturaleza de la primitiva enfermedad que haya dado lugar á la asfixia.

Es una esencial precaucion, y que jamas se debe olvidar en la administracion de los remedios, sobre todo cuando se aplican á los niños, la de hacer retirar la multitud confusa de gentes que se precipitan al redor de ellos, y que por la reunion de sus muchos alientos, calienta y corrompe el aire que respiran. Esta indiscrecion homicida basta sola para hacer perecer en un instante al niño que se quiere salvar (53).

## SECCION SEXTA.

### *De las asfixias de los viejos.*

Siendo comunes á las diferentes edades de la vida todas las especies de asfixias, de que hemos hecho mencion hasta ahora, y en las que nos ocuparemos todavía en la série de esta obra, es inútil hacer aquí el por menor de ellas. No hablaremos pues sino de aquellas que acometen especialmente á la vejez.

Entendemos por la vejez en el hombre, aquella época de la vida, en la que las fuentes de la irritabilidad principian á debilitarse, y acaban éxtinguiéndose. Por la extincion de este principio es por la que se termina la carrera de aquellos que llegan al último término que la naturaleza ha señalado para la existencia de la especie humana. Cuando está cercano á disolverse, es cuando el cuerpo se hace incapaz de las acciones que exigen una notable disipacion de fluido nervioso. Los ejercicios violentos, el frecuente uso de los placeres del amor, las vigiliass y excesos en todo género, son otras tantas causas perniciosas que abrevian los dias de los viejos. Los resortes de la máquina se relajan, los ór-

ganos se endurecen y osifican, las potencias intelectuales se debilitan, los músculos pierden su elasticidad, y cuasi todos los sentidos estan abolidos. En sus ultimos años es principalmente cuando el hombre está mas frecuentemente expuesto á los peligros de la asfixia.

Los entorpecimientos letárgicos, los síncope y otros accidentes, causados por la remisa circulacion, y estancacion de los fluidos, son las causas ordinarias de estas clases de muertes aparentes.

La imprudencia criminal de los que se acostumbran á mirar á los viejos como individuos inútiles y gravosos á la sociedad: la imprudencia interesada de sus herederos, que se consumen por enriquecerse con sus despojos: la ignorancia ciega y mercenaria de aquellos encargados en su cuidado, los tratan como víctimas consagradas á la muerte; todo conspira á que sus asfixias sean tanto mas peligrosas, quanto no se cuida en administrarles los socorros necesarios, porque se ha llegado á creer que dejan en efecto de vivir en el instante que cesan de dar señales de vida; ¡bárbaro error! cuyos muchos egemplos, todavía recientes, deberian servir de escarmiento á la multitud, pues que se han visto aun en nuestros dias centenares que se habian creido muertos, restituidos á la vida en el momento en que se disponia enterrarlos. De este número fué el señor Gelas, cura de Langres, en la diócesis de Agen, el que habiéndose dormido (siendo de 101 años de edad) el 30 de Abril de 1773, en un sueño que tenia todas las apariencias de la muerte, salió de su letargo cuando ya estaba todo dispuesto para sus funerales (54). Otro centenario de las cercanías de la villa de l'Aigle, en Normandía, habiendo dado señales de vida cuando se tataba de llevarlo á la iglesia, fue sacado vivo de su féretro, y vivió aun cuatro años despues.

Sin molestarnos con mas número de egemplos, manifestaremos que para tratar estas clases de asfiticos con alguna espetanza de suceso, es necesario emplear todos



los medios capaces para reanimar las fuerzas de la naturaleza, ya dispuestas á extinguirse.

Por consiguiente será preciso en estos casos seguir el método señalado para las asfixias, causadas por un esceso de debilidad; con la advertencia, de que siendo, como es, difícil su curacion, debe armarse el facultativo de constancia en la administracion de los remedios; en efecto, ¿cuántos desgraciados no han sido muertos en su asfixia por la prontitud, con la que han sido abandonados como desesperados? Es necesario poner igual vigilancia y atencion en el tratamiento de las muertes aparentes, causadas por las enfermedades internas, como demostraremos en el capítulo siguiente.

## CAPÍTULO VII.

De las asfixias causadas por las enfermedades internas agudas ó crónicas, y comunes á las diferentes edades y sexos.

## SECCION PRIMERA.

*Reflexiones generales sobre las asfixias, producidas por las enfermedades agudas ó crónicas.*

**H**ay una infinidad de enfermedades, comunes á toda la especie humana, que acometen indistintamente á los individuos de cualquiera sexo y edad. Entre estas enfermedades hay unas que sin observar graduaciones en su rápida carrera, atacan precipitadamente y corrompen en un abrir de ojos el principio de la vitalidad. Hay tambien otras, cuya marcha es mas lenta, y de malignidad menos señalada, que destruyen insensiblemente las potencias orgánicas, y consumen como por grados la llama vital; pero ni las unas ni las otras, como hemos advertido ya, no llegan muchas veces á ser verdaderamente mortales, sino cuando han conseguido trastornar la economía de la organizacion vital, ó lo que es lo mismo, á deteriorar los elementos y las partes esenciales para las funciones vitales hasta el punto de quedar todos los órganos incapaces de sentido y movimiento. En esta última suposicion es únicamente cuando se debe mirar la muerte como cierta, y la vuelta á la vida como imposible. ¿Pero



cómo nos hemos de asegurar de la constitucion interior de un asfítico, que en el transcurso de una enfermedad aguda ó crónica se presenta repentinamente sobrecogido de la muerte? Por el uso de los medios curativos que se han señalado es por donde se puede llegar á este conocimiento (55). Si todos estos medios no han producido efecto, se puede presumir con alguna especie de razon que la muerte es verdadera: no obstante, si á pesar de la inutilidad aparente de estos socorros, no se manifiestan las señales de la muerte con tanta claridad que no dejan duda alguna de la muerte del sugeto, es necesario guardarse bien de abandonarlo, porque si en efecto está muerto, la humanidad halla siempre la recompensa de sus fatigas en la deliciosa satisfaccion de haber cumplido con una indispensable y sagrada obligacion.

Aunque todas las enfermedades no sean mortales por su naturaleza, apenas hay alguna que no pueda engañarnos con una muerte aparente. Algunas veces se anuncia la mas saludable crisis por los mas terribles síntomas. En el estado de muerte aparente, las fuerzas de la naturaleza no estan enteramente acabadas, la naturaleza es la que lucha entonces contra ella en silencio, y no se rinde sino cuando se omite darle armas en el combate. El síncope y la asfixia pueden ser en ciertos casos presagios no equívocos de una pronta y feliz convalecencia; se han visto pleuresías juzgadas por mortales, terminadas por una larga asfixia. Juan Baulin ha observado una muerte aparente de esta naturaleza, que duró tres dias enteros (56). Un pariente del célebre Fox cayó en una asfixia de 36 horas, ocasionada por una indigestion, sobrevenida á una fiebre terciana; y no debió la vida mas que al cariño de su huésped, que no quiso permitir que se le enterrase.

El crítico instante, en el que el sentido y movimiento son reconcentrados en el hogar ó foco del principio vital,

es el que debe decidir de la vida ó de la muerte; entonces es cuando debemos principalmente determinarnos á reanimar las partes lánguidas, llamando por medio de los estimulantes el calor y el movimiento á la circunferencia y á las estremidades.

No nos detendremos en la enumeracion de todas las enfermedades agudas ó crónicas que pueden causar la asfixia. Ya hemos citado un grande número de ellas en los capítulos precedentes, como son el histerismo, la hipocondría, la apoplejía, perlesía, síncope, coma, caro, letargo, &c. especies de enfermedades, que pertenecen tanto á lo moral como á lo físico: no haremos mas que añadir aquí algunas reflexiones sobre lo que dejamos ya referido.

## SECCION SEGUNDA.

### *Asfixias de los letárgicos apopléticos, &c.*

La historia de la medicina manifiesta una infinidad de egemplos de adormecimientos letárgicos que han durado por transcurso de muchas semanas, y aun por el de muchos meses (57). Esto puede servir para establecer la realidad de aquellos largos letargos, referidos por los antiguos, y puestos en duda por algunos médicos de nuestros dias. Un hombre que aun estaba en el vigor de su edad, acometido de un súbito terror, despues de un violento ímpetu de cólera, cayó en el letargo, y fue llevado al hospital, donde permaneció en el mismo estado por espacio de dos meses, aunque se apuraron sobre él todos los remedios mas eficaces. En los otros dos meses siguientes tuvo algunos intervalos de sentido y conocimiento; la repentina inmersión en agua fria le hizo abrir los ojos; pero no articuló palabra alguna. No obstante, volvió insensiblemente en sí, y continuó hallándose cada vez mejor (58).

Las transacciones filosóficas (59) nos han conservado



un hecho de esta especie , aunque mas asombroso. Un hombre sano y robusto de 25 años de edad , se durmió de pronto cierto dia con un sueño letárgico , sin haber sido acometido de alguna indisposicion anterior : se emplearon inútilmente durante el tiempo de un mes todos los medios imaginables para sacarle de tan funesto estado : al fin de este tiempo despertó por sí mismo , se vistió y volvió á su trabajo ordinario ; pasados cuasi dos años recayó en un segundo letargo mas largo y terrible que el primero : la sangria , las escarificaciones , las ventosas y los vegigatorios fueron empleados inútilmente : no despertó sino por sí mismo de este sueño , que resistió por el espacio de diez y siete semanas á la accion de los mas fuertes estimulantes : nada creia de lo que se le contaba sobre la duracion de su sueño , y solo por la comparacion de los tiempos fué por donde vino á convencerse , recordándose firmemente que se habia dormido en la estacion de la sementera , y vió que habia despertado al acercarse la siega. Al año siguiente se renovaron los mismos síntomas , y duró el letargo por mas tiempo ; un médico sospechando algun engaño en este hecho , se imaginó que este extraordinario letargo no podría ser otra cosa que un sueño fingido , y así despues de haber intentado en vano asegurarse de la verdad por los mas eficaces medios , tomó el espíritu de sal-amoniaco preparado con la cal viva , el mas violento y fumante que pudo hallar : no se contentó con acercarlo á la nariz del enfermo , sino que le introdujó en ella cerca de media onza , y llenó despues con los polvos de la raiz del elevero blanco : este último medio , por mas violento que parezca , fué todavia inútil ; lo único que resultó de él fué un tumor en la nariz con inflamacion que se manifestó al dia siguiente ; pero el infeliz jóven no se despertó por esto : ¿ qué sueño simulado hay que pueda resistir contra pruebas de esta naturaleza , que habrian infaliblemente postrado al sugeto en terribles convulsiones,

si todos sus sentidos no hubiesen estado como aniquilados por el estupor y entorpecimiento mas universal y profundo ?

Sin embargo de la inutilidad de las pruebas quirúrgicas en los casos arriba dichos, es preciso confesar que son los medios mas propios para reanimar á los letárgicos: Celso recomienda la aspersion del agua fria, cuya aplicacion tuvo el éxito en el letárgico, cuya historia hemos referido bajo de la fé de las memorias de la Academia Real de las ciencias de París (60). Los comas y caros son estados mas ó menos cercanos del letargo, y este asimismo es el primer grado que conduce á la apoplejía y á la asfixia.

Aunque nos hayamos estendido cumplidamente sobre los terribles efectos de la apoplejía, relativos á nuestro objeto, no podemos con todo dispensarnos de añadir en este artículo algunos hechos, que entran en la clase de los accidentes espantosos que son consecuencia de esta enfermedad. He aquí una curacion singular que parecerá un poco bárbara; pero que es suficiente para inmortalizar á un médico en los paises mas ilustrados; es de un médico árabe, del famoso Tabet-Ben-Corah (61), que murió en el año 288 de la Hegira, que corresponde á el año 900 de la Era Cristiana. "Ví cierto dia, "dice, atravesando la plaza pública, á un carnicero que "comia habitualmente hígado cortado en pedazos, y sazoados con algunos granos de sal; especie de manjar que "me repugnaba en extremo: no tardé mucho en conocer "que este hombre estaba amenazado de una apoplejía; "emprendí preservarle del peligro inevitable que habia "previsto; en consecuencia preparé un remedio contra la "apoplejía que llevaba siempre conmigo. Un dia que "pasaba por delante de la casa del cortador, escuché "ciertos gritos, me acerqué y pregunté á los vecinos, los "que me respondieron, el carnicero está muerto desde el "dia anterior. No dudé que hubiese sido víctima de un



»ataque de apoplejía : con todo quise verlo : estaba sin  
 »pulso y sin movimiento. Principié mis tentativas por  
 »aplicarle unos golpes de baston sobre las plantas de los  
 »pies , continuándolas hasta que las pulsaciones de la ar-  
 »teria llegaron á ser sensibles ; despues le hice tomar la  
 »bebida que habia preparado ; últimamente abrió los  
 »ojos : al dia siguiente estaba ya tan perfectamente resta-  
 »blecido que salió de su casa.”

Se conocerá fácilmente que la violenta conmocion ocasionada por la bastonadura en las arterias , y en el sistema nervioso , fué en el caso referido la causa principal de la resurreccion del creido muerto. Rhazes salvó igualmente á un asfitico por medio de la fustigacion. Se miraria sin duda el dia de hoy como ridículo é inhumano este modo de hacer revivir á un hombre á golpes de palo ; pero con todo prueba que estos antiguos médicos aun en su barbarie sentian bien , pues conocian tanto las propiedades del principio de la irritabilidad y los medios de excitarlo en su entorpecimiento.

Las asfixias causadas por los metástasis (62), tales como los de las enfermedades del cutis , y de todas las otras enfermedades externas repercutidas hacia el centro, y particularmente las de la gota remontada , no son menos peligrosas que las asfixias causadas por las enfermedades de que antes hemos hablado , y entran en la misma clase. La gota , depositándose sobre las entrañas , ha causado mas de una vez la muerte repentina. Cuando se lanza sobre el pulmon, los menores peligros á que puede esponer al enfermo , son el asma y la sufocacion : si es llevada al cerebro hay mucho lugar de temer una apoplejía mortal. La gota es como un mar infiel , en el que se debe desconfiar mas de la calma que de la tempestad : solo por el medio de las borrascas del dolor es por donde el gotoso se libra del naufragio. ¡ Estraña enfermedad , en la que el mismo dolor es el único remedio para librarnos del peligro ! Por las friegas , baños,

vegigatorios, ventosas, &c. es por donde se puede llegar á conseguir atraer y fijar la materia vagante y movable de la gota á las partes que acostumbra acometer, é impedirle de esta forma se deposite sobre las entrañas (63). Un soldado á quien un metastasis gotoso sobre las entrañas del vientre habia puesto en un estado desesperado y cuasi parecido al de la muerte, fué restituido á la vida con una fuerte dosis de láudano líquido, que le facilitó una abundante evacuacion de cólera verde, finalizándolo restante de la curacion las sangrias y los vegigatorios que se le aplicaron á las pantorrillas.

El tratamiento de estas clases de muertes aparentes exigen frecuentemente algunas particulares modificaciones indicadas por la causa y síntomas de la enfermedad. "El célebre Mr. de Previñer dice que fué llamado en 9 de Julio de 1782 en casa de Mr. Carbis (64), relojero de la ciudad de Bruselas, á quien halló sin conocimiento, el semblante hinchado y de color rojo purpureo, los ojos inflamados, desencajados y sobresalidos, los dientes excesivamente cerrados, el pulso y la respiracion agitados con movimientos convulsivos; á estos espantosos síntomas se siguieron muchos movimientos irregulares é involuntarios de todo el cuerpo, que se terminaron por un estado de estupor y entorpecimiento de todas las partes irritables de la cabeza, del tronco y de las extremidades de forma que todos sus miembros quedaron rígidos é inflexibles: las ansiedades cardíalgicas y desfallecimientos que le sobrevinieron casi repentinamente, y continuaron de una manera espantosa hasta las diez de la mañana, hicieron perdiese por un momento la esperanza de salvarlo; pero reflexionando sobre la desgraciada circunstancia en que se hallaba el Sr. Carbis, y por otra parte cuan poderosa es la influencia del sistema moral sobre el fisico; habiendo igualmente sabido que habia sido ya atacado anteriormente de algunos accesos de gota, combatió la enfermedad con una



„fuerte sangría , con la aspersion del agua fria en la ca-  
 „ra , con los pediluvios jabonosos , vegigatorios á las  
 „pantorrillas , la insuflacion de ayre en los pulmones,  
 „las friegas , y con la esencia de la yerba buena pipe-  
 „rita introducida por gotas en su boca &c. El hipo , y  
 „algunos movimienros convulsivos fueron los primeros  
 „indicios del retorno á la vida , y la enfermedad se ter-  
 „minó por un ataque de gota que salvó al enfermo de  
 „una muerte que parecia inevitable ”

La superabundancia de sangre en las venas y arte-  
 rias , los aneurismas , singularmente los de la aorta y ar-  
 teria pulmonal dilatadas en su origen , los polipos ó con-  
 creciones que se forman en las cavidades del corazon y  
 en los vasos grandes , las osificaciones y estrecheces de  
 dicho órgano , la llenura ó inanicion de los mismos va-  
 sos , la disminucion de la circulacion , la hidropesía del  
 pericardio , la adhesion del corazon á este saco mem-  
 branoso , &c. todos estos vicios causan continuamente  
 las cardialgias y síncopees frecuentes antes de llegar á la  
 real destruccion de la vitalidad (65). Las diferentes as-  
 fixias que resultan de todas estas causas , exceptuando las  
 que siendo producidas por las pasiones enérgicas , y por  
 un exceso de plenitud indican la sangría , deben ser  
 tratadas como las asfixias causadas por las pasiones adi-  
 námicas ó debilitantes. Las que son originadas por las  
 evacuaciones excesivas piden en su curacion algunas mo-  
 dificaciones segun la naturaleza , cantidad , causa y sín-  
 tomas de estas evacuaciones. Las asfixias que sobrevie-  
 nen por excesiva plenitud exigen no obstante otros me-  
 dios curativos.

## SECCION TERCERA.

*De las asfixias causadas por las evacuaciones muy abundantes.*

El efecto de una evacuacion, sea de la especie que fuese, es el de causar un vacío en los vasos ó en las entrañas por la pérdida repentina de una muy grande cantidad de fluidos. La inanicion local que resulta de aquella altera ó destruye el equilibrio y armonía de las funciones vitales; porque los fluidos, segun la ley establecida entre ellos por la naturaleza, conduciéndose siempre hacia las partes en que experimentan menos resistencia, cesan de un golpe de regar, refrescar y nutrir los órganos vitales, para arrojarse impetuosamente y á grandes oleadas sobre las entrañas vacías, en las que causan por error de lugar rebosamientos que son prontamente seguidos de una estancacion perniciosa.

Las excreciones, en cuyas consecuencias se experimenta mayor peligro, y que esponen mas ordinariamente á los que las padecen á la asfixia, son las excreciones excesivas, la depérdicion espermática ó del licor prolífico, la evacuacion muy precipitada de las aguas en la hidropesía, el desenfreno del flujo mensual, los flujos de sangre por causa interior, y principalmente los de la matriz, de los que ya habiamos hecho entrever los funestos efectos, los causados por causa esterna como las heridas, en fin, los que vienen despues de la amputacion de algun miembro ó de los vasos, aunque las asfixias producidas por esta última causa sean del género de aquellas que dependen de una causa esterna: no obstante juzgamos á propósito hablar aquí de ellas, porque en cuanto al tratamiento quirúrgico, sus medios curativos son casi los mismos que para las otras.

Las evacuaciones manifestas, en las que el exceso



puede causar las asfixias, son los sudores muy abundantes, las evacuaciones causadas por la violencia de los purgantes ó de las diarreas, los derrames ó desenfrenos de la cólera morbo &c., de donde resultan la flojedad del tegido fibroso, la debilidad de los músculos, el vacío de las arterias y del corazon mismo, de que se siguen el síncope y la muerte aparente (66).

La pérdida del esperma, ocasionada por los excesos venereos, conduce á síntomas aun mas terribles. Bartolino (67) refiere que vió cierto dia á un jóven recién casado, el que despues de un exceso de esta naturaleza, fué atacado al dia siguiente de sus bodas de una fiebre aguda acompañada de un grande descaecimiento, de nauseas, ansiedades, delirios en sueños y de síncope. Boerhave (68) cita el egeemplo de una muger que padecía un síncope muy largo siempre que disfrutaba los placeres del amor, y el de un hombre que murió en el primer acto. Otro egeemplo referido por Mr. Sauvages (69) es el de un hombre que enmedio del acto venereo fué atacado de una convulsion universal que le enrigeció todos los miembros, y le privó el sentido y movimiento.

Las evacuaciones de las aguas en la hidropesía han dado lugar desde la mas remota antigüedad á grandes discusiones entre los médicos. Se trataba de decidir si una vez hecha la puntura seria á propósito evacuar todas las aguas de una sola vez, ó de proceder en su egecucion por muchas. La mas sana parte de los facultativos se inclinó últimamente á esta última opinion, como la mas conforme á la razon y á los conocimientos que se han adquirido de la mecánica del cuerpo humano. En efecto, despues de la evacuacion de las aguas, las entrañas que estaban anteriormente oprimidas y contenidas en un estrecho espacio, se hallan en un estado extraordinario de fluctuacion y de movilidad, y los vasos, hasta entonces comprimidos por la afluencia y vecindad del fluido que los circundaba, no oponiendo mas resistencia á la

impulsion de los fluidos que salen del corazon; casi toda la sangre en lugar de dirigirse á la region superior, se precipita con violencia en los vasos de las entrañas del vientre, cuya dilatacion le abre un paso fácil; de aquí sobreviene el súbito desfallecimiento, y el vacío de los vasos del corazon, del cerebro &c., causa cierta del síncope de la asfixia, y muchas veces de la muerte.

Los síncope á que las mugeres estan sujetas en las evacuaciones inmoderadas del flujo menstrual, dependen igualmente del mecanismo del cuerpo, y del desorden mismo en el curso y direccion de los fluidos. En los partos mas prontos y mas felices en la apariencia, en que las madres se han desocupado de un golpe de las aguas del infante y secundinas, ¿cuántas veces no se ha visto que caen en síncope mortales, sin que se pueda atribuir la causa sino á la salida de estas diferentes masas, tanto sólidas como líquidas, cuyo vólumen, impidiendo por su compresion la dilatacion de los vasos de la matriz, oponia una especie de dique á las hemorragias de esta entrada?

De cualquiera naturaleza que sean los flujos de sangre producidos por causa externa, la dimocion, disminucion de los fluidos y vaginidad de los vasos, son ordinariamente seguidos de los mismos síntomas; pero estos son casi siempre diversamente caracterizados. La epistaxis, por egemplo, ó flujo de sangre de la nariz en un sugeto pletórico produce siempre efectos saludables, y precave así mismo la apoplejía que resultaria de la llenura de los vasos sanguineos, y de la compresion de los nervios de la cabeza, cuando la sangre, dirigiéndose en abundancia é impetuosidad á las partes superiores, circula al mismo tiempo una cantidad proporcionada á la intensidad del movimiento compresivo del corazon; pero una hemorragia de esta especie expondria á los mas grandes peligros á un sugeto endeble y valetudino, en quien la sangre estuviese estraordinariamente disuelta y des-



balsamada, porque en este caso, estando las funciones vitales en un estado de debilidad, y los movimientos del corazon considerablemente decaidos, la cantidad de sangre empujada hacia la cabeza no bastaria á reparar la pérdida ocasionada por la hemorragia, de donde necesariamente resultaria la inanicion y depresion de los vasos de este órgano. Entre los diferentes flujos de sangre se han observado algunos de un género tan extraordinario, que apenas se creerian sino estuviesen testificados por los mas respetables y fidedignos autores. Mr. Fabre (70) refiere la Historia de una moza que habiéndose dado fuertemente contra una piedra en el tiempo que sus reglas corrian, por la tercera vez fué atacada de una hemorragia crónica é irregular, que le duró mas de veinte y nueve años, al fin de los cuales no solamente volvia la sangre por la nariz, boca, orejas, ojos é intestinos, sino que tambien se salia por los pechos y por las raices de las uñas de manos y pies. Este sábio maestro añade, que en 1782 trató á uno nombrado Terriol, de edad de 36 años, el que despues de la edad de los 20 arrojaba la sangre tan pronto por la nariz, orejas y ojos, como por vómitos, cursos y por orina, segun que este fluido se encaminaba por encima, ó bajo del diafragma. Esta especie de hemorragia, aunque consume y apura al sugeto á lo largo, y por mas que sea siempre acompañada de síntomas terribles y frecuentemente del síncope, no es con todo tan temible ni tan violenta en sus efectos como las hemorragias súbitas é inopinadas, porque depende de una particular y habitual constitucion del sugeto, cual es la supresion ó declaracion del flujo menstrual ó hemorroidal; pero como ella puede tambien como las otras poner al enfermo en un estado de muerte aparente, susceptible de los mismos medios curativos, en cuyo por menor vamos á entrar, será á propósito dar aquí una idea, tanto mas precisa, cuanto los dos hechos que acabamos de citar prueban evidentemente que las

pérdidas de sangre, aun las mas extraordinarias, pueden verdaderamente debilitar la accion del principio vital; pero que no le destruyen necesariamente cuando se les socorre á tiempo.

El efecto mas ordinario de las evacuaciones excesivas es la inanicion y consuncion de las fuerzas vitales del sugeto, por tanto los males que arrastran tras de sí indican los remedios restaurantes y fortificantes, tales como los alegifármacos y cordiales. Pero el uso de estos remedios supone ya vuelta á la vida, y no pueden ser empleados sino para el restablecimiento completo del enfermo. Los estimulantes que ofrecen tantos recursos en todas las clases de asfixias, no deben ser administrados sino con el mas grande discernimiento en aquellas de que tratamos. La aspersion del agua fria sobre la cara, que se ha empleado siempre con suceso en las asfixias causadas por el desfallecimiento venereo, por el exceso de ciertas egerecciones, y por las hemorragias, podria tener malas consecuencias en las que son producidas por la evacuacion de las aguas en los hidrópicos, el frio que ocasionaria en los vasos egeretorios acabaria de extinguir el calor y el movimiento. Las friegas secas, los simulantes espirituosos, las fumigaciones que no pueden dejar de ser un grande socorro en las muertes aparentes causadas por la deperdicion espermática, por las egerecciones muy abundantes, por las evacuaciones de los hidrópicos, serian de un uso pernicioso en la mayor parte de aquellas que tienen por causa las hemorragias. La irritacion violenta que estos dos medios causarian en todos los síntomas vasculares, espondria infaliblemente el enfermo al retorno de los mismos síntomas. Aunque todas estas asfixias vienen de un estado de relajacion y debilidad, es necesario no obstante en su tratamiento prestar cuidado á las distinciones que acabamos de establecer. En las que son efecto de las hemorragias, siendo la primera indicacion detener la sangre, los medios mas efi-



caces para conseguirlo, son los remedios astrigentes, las ligaduras ó la compresion; pero la importancia de la materia merece bien que entremos en algunos detalles sobre la forma y manera de emplear estos remedios.

#### SECCION CUARTA.

##### *Asfixias por las hemorragias de la matriz, y por las heridas.*

Las mugeres, como ya hemos dicho, estan sujetas en el tiempo de su preñez, en él y despues del parto á cólicos uterinos y hemorragias, causadas tanto por la inercia, quanto por la caida ó por el rompimiento de la matriz, y por una infinidad de otros accidentes de esta naturaleza, que son por lo ordinario seguidos del síncope y de la asfixia. Con respecto á las muertes aparentes producidas por la agudeza de los cólicos, cuando se ha llegado á reanimar la accion de los órganos de la degluticion, el opio dado en moderada dosis, las gotas anodinas, el jarabe de diacodio, son medios de que se puede esperar el mas grande suceso: la situacion orizontal contribuye mucho á calmar las hemorragias. Las aspersiones ó riegos, la aplicacion de lienzo empapados en agua fria, ó en licores ácidos, como el vinagre, &c. sobre el vientre, los riñones, y las partes de la generacion; la irritacion del orificio de la matriz, cuando se halla en un estado de inercia incompleta; la compresion del cuerpo de dicha entraña hecha con las dos manos, ó con una servilleta enchida de vinagre para mantener el clater uterino en el estado en que estaba antes de la salida del fetus y secundinas; las inyecciones astrigentes hechas con el cocimiento de alumbre, vinagre, y de la acacia arábiga, &c. son los medios mas preconizados por los antiguos, y por algunos modernos para detener los flujos de sangre. Pero por eficaces que sean estos me-

dios hay algunos casos en donde los unos se vuelven in-  
 suficientes, y los otros dañosos ; sobre todo en la inercia  
 absoluta, y en el rompimiento, ó dislaceracion de la  
 matriz. "El que he empleado, dice Mr. le Roux (71),  
 »en accidentes de esta clase, y cuyo uso he contribuido  
 »á renovar, reúne la comodidad con la seguridad, y  
 »conviene en un mas grande número de casos, que to-  
 »dos aquellos de que hemos hablado hasta aquí. Este  
 »medio es de los mas simples, no exige una larga pre-  
 »paracion, se halla sin trabajo en la cabaña del pobre,  
 »como en el palacio del grande : consiste en oponer un  
 »dique á la salida de la sangre por el medio de muchos  
 »trapos ó harrapos de lienzo ó de estopas empapadas en  
 »vinagre puro, con las que se llenará la vagina, y se  
 »introducirán algunas veces hasta en la matriz, cuan-  
 »do las circunstancias lo piden. La crispatura ó com-  
 »presion de los vasos de quienes sale la sangre, causa-  
 »da por la cualidad abstringente del licor de que está  
 »penetrado el tapon, la formacion del grumo, ó cuaja-  
 »ron de sangre á la estremidad de estos vasos, opo-  
 »nen bien pronto un obstáculo invencible á la hemor-  
 »ragia" : el autor cita en su escelente obra un número  
 grande de observaciones sobre flujos de sangre, en los  
 que el uso del tapon ó de los pesarios ha producido efec-  
 tos asombrosos. En todos los síncope por dimocion aconseja poner bajo la nariz del enfermo un frasco de espí-  
 ritu volátil de sal armoniaco, que tiene mas actividad  
 que el vinagre, y en el que el olor desagradable dice tiene  
 alguna otra utilidad.

Las asfixias producidas por los flujos de sangre que  
 sobrevienen en consecuencia de las heridas, ó de la am-  
 putacion de algun miembro indican igualmente los re-  
 medios astringentes, como las inyecciones y los tapones  
 para detener el derramamiento de la sangre : en los ca-  
 sos en que la compresion y la ligadura de los vasos son  
 igualmente impracticables, cuando esta última operacion



puede tener lugar, no se debe temer pues emplear las friegas, los licores espirituosos, y los otros estimulantes para reanimar los espíritus vitales (72). Los calmantes y narcóticos, administrados en los dolores grandes, disminuyen el movimiento de los fluidos; por consiguiente no se les debe administrar sino con precaucion. Al facultativo verdaderamente experimentado es á quien pertenece calcular la dosis de estas clases de remedios, y determinar el punto fisico en que pueden dejar de ser saludables. La aspersion de agua fria conviene especialmente en estas especies de muertes aparentes: los cordiales, dados á dosis moderadas, aceleran y completan la curacion; administrados en muy fuerte dosis aumentan excesivamente las fuerzas del enfermo, y podrian matarle.

En los egércitos es principalmente en donde son mas frecuentes estas asfixias. Un campo de batalla despues de una accion ofrece un aspecto horrible de muertos y vivos, amontonados y confundidos, en donde mas de la mitad debe ser la víctima de un error bárbaro y sanguinario. La inhumanidad de los oficiales, y la omision de los cirujanos matan frecuentemente mas soldados que el hierro del enemigo. Se representó cierto dia á un capitán suizo, que despues de un combate hacía enterrar atropelladamente á los muertos, y á los que aun no lo estaban, que alguno de los soldados enterrados respiraban todavía, y no suplicaban mas que el que se les dejase vivir. "Bueno, dijo el oficial, si se les quisiera oir, apenas habria entre ellos uno muerto. . . (73)" Este capitán merecia bien ser enterrado vivo allí.

La mayor parte de las heridas no vienen á ser verdaderamente mortales sino por la incapacidad ó imprudencia, por descuido ó error de los cirujanos ó enfermos. Los cordiales, como el vino y los licores espirituosos, son dañosos en la curacion de las muertes aparentes, producidas por esta causa. Los estimulantes no

deben ser empleados hasta despues de detenida la hemorragia. La sangría no debe permitirse sino en el caso de llenura ú orgasmo violento. En general todas las hemorragias pueden degenerar en asfixia. Pero es raro causen la muerte, á menos que no sean ocasionadas por el corte del tronco de las principales arterias. Esta última clase de asfixia, siendo producida por una causa externa, forma del mismo modo que las que son causadas por la angina el vínculo que reúne los diferentes puntos de diversion que habemos señalado en la primera parte de esta obra.



## CAPÍTULO VIII.

## De las asfixias por causas externas.

## SECCION PRIMERA.

*De las causas externas de la asfixia.*

**T**odas las causas externas que pueden alterar el principio de la vitalidad , y producir la asfixia, se reducen, como ya hemos dicho, á dos especies principales, las unas mecánicas , y las otras puramente físicas. Las causas mecánicas son todos los accidentes voluntarios ó involuntarios á lo que está expuesto cada individuo, como son las contusiones, golpes violentos, la sufocacion, la estrangulacion, la sumersion, las heridas de que ya hemos hablado : los venenos , los miasmas ó vapores mortíferos , la introduccion del agua fria en el estómago en el momento de una escesiva transpiracion, el esceso de calor y del frio participa de la naturaleza de estas dos especies de causas.

Las causas físicas externas de la asfixia son los vicios de los elementos , todos los principios que caminan á deteriorar su constitucion , y generalmente todos los agentes que pueden conducir á corromper el aire que respiramos , como el gasmeftico, el infamable , &c. , de donde resultan las diferentes mofetas , y las exhalaciones mortíferas de los soterráneos, sepulcros, letrinas, y de todos los lugares que encierran materias vejetales y animales en putrefaccion.

## SECCION SEGUNDA.

*De las asfixias causadas por las contusiones , golpes violentos , &c.*

Las contusiones violentas en la cabeza , ó en cualquiera otra parte del cuerpo destruyen en efecto la organizacion vital : ¿ por ventura no la ponen mas frecuentemente en un estado de inercia ó de estupor , como dice un célebre médico inglés (74) ? Un golpe recibido en el estómago causaria la muerte : esto es lo que yo no he podido descubrir todavía con certidumbre. En todos los casos que yo he observado , las circunstancias que los han acompañado fueron iguales , ó parecidos á los que acompañan la muerte causada por la percusion ó golpe eléctrico , esto es , una privacion total é instantánea de sentido y movimiento sin convulsiones , y por consiguiente sin que sobreviniese la rigidez de los músculos ; lo que es enteramente diferente de las circunstancias que acompañan la muerte , cuando el sugeto cae sin sentido por haber recibido una grave herida en la cabeza : se puede observar aquí con Mr. Gardane (75) , que cuando las personas que reciben golpes en la cabeza , ó que han sufrido fuertes caídas puedan quedar asfíticas , son no obstante mucho mas espuestas á la apoplejía. Lancisi (76) , despues de haber citado el egeemplo de un hombre muerto de un golpe de puño dado sobre la anterior ternilla del pecho ó xiphoides , atribuye la causa de esta especie de muerte súbita , que puede ser no fuese mas que aparente , á un espasmo convulsivo de los músculos y tendones de la parte dañada , ocasionada por la violencia del golpe , en cuyo caso el efecto debió ser en razon de la debilidad del sugeto , y del mecanismo de las partes inmediatas , como el orificio ó boca del ventrículo izquierdo del corazon , el centro del diafragma , arteria



pulmonar, venacaba, y el pericardio que tienen una inmediata relacion con esta ternilla.

Las muertes súbitas por contusion que no ofrecen señales algunas manifestas de una destruccion real de los órganos vitales, no pudiendo ser miradas sino como muertes ilusoras, exigen ordinariamente los mismos socorros que la asfixia causada por un exceso de fuerza: si el sugeto es débil la sangría no está indicada sino despues de haber vuelto á la vida. Todos los otros medios que habemos señalado para las asfixias causadas por debilidad, pueden ser empleadas con ventajas.

### SECCION TERCERA.

#### *De las asfixias causadas por la sufocacion.*

La sufocación es una de las causas mas frecuentes y terribles de la muerte aparente. Estas clases de asfixias dependen de la afeccion de los órganos de la respiracion, en donde el movimiento alternativo de inspiracion y de espiracion es uno de los primeros agentes que sirven á conservar la vida del animal. No hablaremos aquí sino de la sufocacion mecánica, porque todas las otras especies de sufocaciones, escepto aquellas que son causadas por el gas mefitico, &c. indican los mismos medios curativos. En esta clase es donde debe colocarse esta especie de asfixia voluntaria tan conocida en América entre los negros que se ahogan y sufocan, tragándose su propia lengua (77), y la de los niños que mueren muchas veces en la cuna víctimas involuntarias de esta misma especie de sufocacion.

La asfixia por sufocacion puede ser producida por la introduccion de un cuerpo extraño en la traque-arteria ó en el esófago, y tambien por la extrangulacion mecánica de cualquier causa que provenga, cuyo efecto es siempre suspender ó aniquilar el movimiento de los



líquidos , comprimiendo excesivamente el sistema vascular y los nervios. Cuando alguno se presente amenazado de asfixia por la presencia de un cuerpo extraño introducido adredemente ó por casualidad en la laringe , es necesario comenazar por facilitar la salida de este cuerpo , haciendo tragar al enfermo , si es posible , mucha leche , ó aceite de olivo ; y despues de haber disminuido por este medio la tirantez de las partes para hacerlas capaces de sostener el esfuerzo de la tos , se excitará por la introduccion del tabaco en polvo ó en humo , ó por cualquiera otro esternutatorio. Si la sangría puede ser de algun suceso en estas clases de asfixias , pocas veces lo será sino despues que se esté perfectamente asegurado de la vuelta á la vida , á menos que no sea antes indicada por la plétora real ; y cuando la compresion ocasionada por los cuerpos estraños ocasiona en su cercanía una hinchazon de las partes que pueda oponerse á la salida de estos mismos cuerpos , los cuales por otra parte dan frecuentemente lugar á dislaceraciones , en las que so'lo la abertura de la vena puede precaver las consecuencias (78).

Cuando el cuerpo que causa la sufocacion está detenido en el esófago ó tragadero , es la última imprudencia provocar la salida por la boca , particularmente si está atravesado muy adelante. Es mejor en el caso que el mal pida un pronto remedio empezar á precipitar el cuerpo , empujándole oblicuamente , y hácia abajo , sea con un puerro sin barbas , ó con la vela de S. Cosme , lo que se debe hacer con mucha atencion por miedo de causar una muy grande irritacion en las partes comprimidas : si el cuerpo detenido opone una resistencia declarada á la mano del que egecuta la operacion , ó si la desigualdad de su figura hace temer algunos rompimientos ó dislaceraciones , es necesario entonces esperar la llegada del cirujano para hacer la extraccion ; y solo en defecto del cirujano , y cuando el peligro es inmi-



nente , es cuando se deben egecutar los consejos que acabamos de dar. Los otros medios que se pueden emplear en estas clases de asfixias, son la aspersion de agua fria, la aplicacion de los estimulantes espirituosos bajo la nariz , la exposicion del cuerpo del asfítico á un aire fresco y puro. Pero estos dos primeros medios no pueden usarse sino despues de la extraccion del cuerpo , y despues que las venas hayan sido desahogadas por la sangría ; sin esta precaucion se espondrá al enfermo á convulsiones y desórdenes terribles. Los remedios calientes deben ser absolutamente proscriptos en la curacion. Si sucediese que todos los otros remedios indicados para la extraccion del cuerpo detenido en la traque-arteria fuesen inútiles, es necesario entonces resolverse á egecutar la bronchotomía; operacion cuya utilidad y necesidad en ciertos casos demostraremos cuando tratemos del examen de los medios particulares para hacer revivir los asfíticos.

## SECCION CUARTA.

### *De la asfixia por estrangulacion.*

La estrangulacion es el castigo del crimen ; y algunas veces el último recurso de la desesperacion. Los mas célebres médicos han hecho innumerables experiencias para descubrir la causa de la muerte de los que mueren ahorcados. Los unos (y esta es la opinion casi universalmente recibida hácia la mitad del pasado siglo) la atribuyen á la apoplegía, los otros á la pulmonía despues de la etimología griega : por perijoneumonía no entendemos aquí otra cosa que el defecto de la respiracion, y no la enfermedad conocida bajo este nombre. Esta última opinion es muy generalmente adoptada, aunque la otra no esté absolutamente destituida de fundamento. En lo demas parece que los autores no han sido entendidos sobre esta materia. Pocos instantes de reflexion



habrían sido suficientes para reunir y acercar las diversas opiniones. La muerte real ó aparente por ahorcamiento depende de dos causas principales, á saber, la compresion de los grandes vasos, y la cesacion de la respiracion; la compresion de estos vasos puede causar la excesiva llenura de los sanguíneos de la cabeza, oponiendo un invencible obstáculo al retorno de la sangre de las partes superiores al centro, particularmente cuando el sugeto es pletórico. En todo otro caso la pulmonía es la que mata. Algunas veces estas dos causas tobran asimismo de concierto; de forma que se puede decir que los ahorcados mueren todos por defecto de respiracion, algunos apopléticos y perijoneumónicos juntamente. Las numerosas y delicadas experiencias hechas por el sábio Haen sobre diferentes animales, parecen haber disuelto absolutamente el problema (79).

La historia nos presenta una infinidad de egemplos de ahorcados resucitados por medios muy simples, y algunas veces tambien por el solo socorro y fuerzas de la naturaleza: en Amsterdam (80) en 1773 la sangría, las lavativas de tabaco de hoja por la máquina fumigatoria, el espíritu de sal amoniaco, aplicado bajo las narices, la introduccion de una mezcla de agua, licor anodino mineral de Hossman y de sal volátil oleoso, hecha en la garganta por medio de las barbas de una pluma; la exposicion del sugeto al aire frio y puro, produgeron un milagro de esta naturaleza: las friegas con lienzo calientes, humedecidas de aguardiente tibio, las fumigaciones de tabaco por las narices, una ayuda con el cocimiento de la misma planta, las moléculas irritantes del álkalí volátil, arrimado á la nariz, la insuflacion ó soplido de aire en la boca, el calor de una cama de cenizas, habian ya tenido el mismo suceso en Leon (81) en 1772. Morgagni (82) refiere la historia de una muger ahorcada durante la noche por unos ladrones, que fue vuelta á la vida por la sangría del brazo



y del pie, por los cordiales, á los que algunos otros médicos, han tenido con suceso en ciertos casos, las fomentaciones y los baños calientes. Los médicos de la edad media, ociosos sectarios de la sentencia de Hipócrates (82), ó por mejor decir, sus ineptos comentadores, que miraban como desesperados á los asfíticos por estrangulacion, si la boca estaba espumosa, abandonaban á estos infelices á una muerte cierta, sin administrarles algun socorro (83). En cuanto á los en que no le hallaban este último síntoma, se contentaban con hacerle tragar por fuerza una mezcla de vinagre y de pimienta, ó de simiente de ortigas: de ocho ladrones ahorcados en Viena (el 16 de Marzo de 1440) hubo uno que estando destinado á las disecciones anatómicas, debió la vida á la circunspeccion y prudencia de los anatómistas y médicos (84). Sería de desear que noticiándonos la curacion de esta asfixia, nos hubieran transmitido al mismo tiempo el por menor de los medios curativos. La apertura de las dos venas yugulares, ó del cuello, basta para darnos una idea del método, conocimientos y medios de los prácticos del décimoquinto siglo.

Los socorros mas eficaces para las asfixias por la estrangulacion, segun la opinion de muchos grandes maestros de la facultad, y de que Mr. de Haen (85) nos ha dado la enumeracion, son los estimulantes espirituosos, acercados á la nariz, é introducidos en la boca con las precauciones requisitas, las fomentaciones hechas sobre el cuello con el aceite tibio, los esternutatorios empujados en la nariz cuando el sugeto todavía respira, la sangría del brazo cuando aun no da algunas señales de vida, los baños calientes, los cordiales. Esta última especie de remedio tenía asimismo tanto crédito otras veces, que no habia algun médico en el tiempo de Verulamio que no se linsonjease de poder por este solo medio volver á la vida á un ahorcado despues de media hora de la estrangulacion, con



tal que no tuviese alguna luxacion en las vértebras. En la proximidad, ó mas bien la aplicacion del cuerpo de un hombre desnudo y caliente, echado en la misma cama que el asfítico; la de los remedios ruvefacientes, ó de sinapismos sobre el pecho, y los evigigatorios sobre la luna, la abertura de las venas, de la lengua ó de las fugulares en el cuello, la bronchotomía, la insuflacion de un aire purificado por la masticacion de algun aroma en la traque-arteria, y aun en las fugulares, la práctica de las fumigaciones en las narices y en los intestinos; las friegas secas con el alcanfor, y todos los otros medios propios para mantener el calor, y resucitar la irritabilidad; algunas cucharadas de vino aromático caliente, los expectorantes; estos son los otros remedios, de cuyo uso ha sido seguido casi siempre un suceso tan feliz, que Mr. Luis no duda en atribuir la causa del catástrofe horrible del desgraciado Calas á la ignorancia del cirujano que fue llamado para administrar los socorros al infeliz Marc-Antonio Calas, cuya muerte lastimosa fue causa de la de su padre, aun mas trágica.

Por medios poco mas ó menos semejantes á estos fue por los que un sastre, llamado Redmont (86) (de Cork, en Irlanda), que habia sido ahorcado en virtud de una sentencia criminal, por el espacio de casi media hora, fue vuelto á la vida por los cuidados de Mr. Glówer: algunos minutos después que fue cortada la cuerda, la vena de la sien y la fugular externa se le abrieron, pero sin que saliese alguna sangre de ellas. Después de haber desnudado á este asfítico de sus vestidos, se le hicieron friegas sobre la boca, espinazo, cuello, brazos y piernas con una mezcla de espíritus y aceites volátiles, se le administraron las fumigaciones; pero hasta después de la apertura de la traque-arteria y la insuflacion reiterada del aire introducido por este canal en los pulmones, ayudados de la constante adminis-



tracion de otros socorros que se habían continuado por el espacio de mas de cuatro horas, no se percibió la manifestacion de algunas señales de vida.

Desla misma manera fue sin duda cuando en Bruselas se consiguió (cerca de 39 años ha) reanimar uno ahorcado por ladron, que sobrevivió algunos dias á la estrangulacion, y en el que la muerte no debió ser atribuida sino á las violentas contusiones que habia recibido, y á la extraordinaria compresion del cordel, con el que fue arrastrado por el cuello desde el lugar de la ejecución hasta el hospital de la ciudad por los practicantes de cirugía y medicina de Bruselas y de Lovaina, que disputaban entre sí este pretenso cadáver para disecarlo. Este hecho fue público en toda la ciudad, y no tiene necesidad de pruebas.

El célebre Haen (87), que siempre ha estudiado tanto, y visto bien tantas veces la naturaleza, cita un hecho, que prueba con la extrema evidencia que los mas grandes hombres no son por esto exentos del error. Un soldado (88), de 50 años de edad, despues de tres horas de suspension voluntaria, y de una hora perdida en formalidades jurídicas, fue finalmente llevado al hospital de Mr. de Haen á las diez de la mañana: todos los miembros de este miserable suicida, á excepcion de los pies, habian conservado hasta entonces un calor moderado; su semblante era amoratado, sus ojos y labios abatidos: despues de haberle puesto en una cama bien caliente, se le sangró. La sangre salió al instante impetuosamente de la vena, y se detuvo casi al instante. Las friegas y las fumigaciones fueron puestas en práctica. Como la sangría del brazo dió poca sangre, se le abrió la fugar derecha: esta última, no habiendo apenas derramado mas que media onza de sangre, se abrió la fugar izquierda, de donde salió la sangre; pero cesó de correr casi al instante: despues comenzó de nuevo á correr de la fugar derecha hasta la canti-



dad de dos onzas y media : Mr. de Haen observó que la sangre estaba sensiblemente caliente (89); ¿no podría entre tanto deducirse, si este soldado estaba en efecto muerto? el calor del cuerpo, el de la sangre, sacada de la vena, la salida impetuosa de este fluido en el momento de la sangría, ¿son aquí los síntomas de una muerte real? la palidez y lividez del rostro, la depression de los labios y de los ojos, ¿pueden ser mirados en algun caso como indicaciones de la sangría? la abertura de una vena, dando poca sangre, ¿sería indicacion para abrir la segunda? la segunda, no soltando mas que la primera, ¿daría lugar para abrir la tercera? este hecho no ofrece mas síntomas de muerte que de indicacion de la sangría. El estado del sugeto ninguna otra cosa prescribia que el uso de los estimulantes: el de la sangría no podia ser sino mortífero. Puede ser se ponga á estas reflexiones la manifestacion de las causas mortíferas que se descubrieron por la abertura del cadáver. Será muy del caso aplicar aquí este verso del grande Racine.

“Un oráculo dice todo lo que quiere decir.” Es todavía un problema la resolucion de si la apertura de un cadáver manifiesta mas conocimiento sobre las causas que sobre los efectos de la muerte; y si los anatomistas en sus observaciones no han confundido muchas veces los efectos con las causas: no hay pues muerte sin causa; pero ni hay muerte sin efecto. La causa de la muerte es la destruccion synchróna ó simultánea de la organizacion vital. El efecto de la muerte es la disolucion de las partes orgánicas del cuerpo humano. Esta disolucion tiene sus diferentes graduaciones como la causa que la produce. El medio mas seguro para impedir á los cuerpos disolverse, sería poder poner límites á la fermentacion interior, que parecida á un volcán, desune y separa por una súbita explosion los elementos y principios, de cuya union depende la vida del animal. Pero cuando



los cuerpos estan en este estado de disolucion , que es la necesaria consecuencia de la muerte , ¿ cómo se han de distinguir los síntomas anteriores de los posteriores ? y decidir si tal tumefaccion de los sólidos, tal superabundancia, estancacion y metastasis de los fluidos han precedido inmediatamente , ó seguido á la extincion de la vida ? Así de todos los síntomas de muerte que Mr. de Haen (90) pretende haber descubierto en el cadáver de este soldado (sean cuales fuesen por otra parte los conocimientos que las disecciones anatómicas han procurado á los prácticos en el tratamiento de las enfermedades) no se debe concluir que el sugeto no pudiese ser vuelto á la vida por ningun otro medio que el de la sangría ; pero sí que los empleados para reanimarle habrian contribuido sin duda á obrar las diferentes mutaciones observadas despues de su muerte en la economía de sus partes vitales. El tratamiento empleado por Mr. de Haen en esta circunstancia puede ser hubiera salvado á este otro ahorcado , al que el inmortal Harveo abrió su cuerpo despues de dos horas de colgado , aunque estuviese aun su rostro rubicundo.

La humanidad no debe finalmente menos reconocimiento á este famoso observador de la naturaleza , que no ha cesado de sacrificar sus trabajos y vigiliass en busca de los medios mas eficaces para la conservacion de sus semejantes. Una reflexion muy triste es la que debemos hacer aquí sobre la suerte de los ahorcados suicidas , y es ser sumamente raro que los socorros le sean administrados en tiempo , á causa de la preocupacion popular que desvía lejos de estos miserables á todos aquellos que podrían socorrerlos. Los que se cuelgan ó ahorcan voluntariamente vuelven con mas dificultad á la vida que aquellos que lo son por sentencia de la justicia criminal ; porque el malvado , que es conducido al suplicio , llevando ya en su pecho el terror y la muerte , se halla en una especie de debilidad y

desfallecimiento, en tanto que el que así propio se ahorca lo hace las mas veces en secreto, goza ordinariamente de toda su fuerza y de todo su vigor. Esta es la razon porque la asfixia de los ahorcados voluntarios es terrible y espantosa de que mueran mas frecuentemente con los síntomas de la apoplejía que los ahorcados por sus delitos: aquí el ahorcado de Valladolid vuelto á la vida por los auxilios médicos, y perdonado por el Rey (91).

## SECCION QUINTA.

### *De la asfixia de los ahogados.*

El mismo razonamiento de que nos hemos servido en la indagacion de las causas de la muerte por estrangulacion, nos conduce á los propios conocimientos con relacion á la asfixia por sumersion (91). Se ha examinado largo tiempo la cuestion que se dirige á determinar si entra realmente ó no agua en los pulmones de los ahogados; experiencias multiplicadas, hechas sobre diversos animales por Aecio Ranchin, platero, Waldsechmidt, Litre, Etmulero y Lancisso condugeron á resultados diferentes. Entre los fisicos de nuestros dias no deben ser miradas como sospechosas, y parece no dejan cosa alguna que desear sobre una materia tan importante á la conservacion de la especie humana, la exactitud y fidelidad, conocidas de Senac, Morgani, Haller, Luis, de Haen, Portal, Gardane, Fraisole, Champeaux, Aubenton, Viqz-d'Acir, &c. Solo falta determinar la naturaleza de los remedios; pero como se ha de llegar á conseguir cuando la causa del mal es todavía un problema, se trató de resolver á un mismo tiempo dos cuestiones, la primera si los ahogados mueren apopléticos, la segunda si la introduccion del agua en los pulmones ó en el esófago es la causa de su



muerte. Los sábios se dividieron en dos partidos, los unos dieron en un exceso, los otros en otro contrario, como ordinariamente sucede en estas especies de discusiones. La anatomía examina el cerebro, los pulmones, el corazon, las entrañas de los animales sumergidos: los pulmones solos inundados de un fluido eterogéneo ó de diversa naturaleza, dieron pronósticos ciertos de la muerte á algunos físicos; los otros observadores nada descubrieron ni pudieron descubrir en ellos. El cerebro y estómago no ofrecieron mas que ligeros indicios. El célebre Luis (92) quiso que los ahogados muriesen en el instante mismo de la última inspiracion, esto es, en aquel en que el aire de los pulmones retenido hasta entonces por una especie de esfuerzo maquinal del sugeto sumergido, se escapa por el movimiento convulsivo de los músculos de la expiracion, y deja así una libre entrada al agua en la trachea y pulmones. Mr. el Doctor Duchemin del'etang, de la facultad de Montpellier, emprendió refutar á Mr. Luis: la apertura de los cadáveres de los ahogados no le ofreció para ello otra cosa, que una mas ó menos grande congestion de agua en los órganos de la respiracion: últimamente Mr. Gardane se adelanta y sostiene la contraria opinion á Mr. Luis; pero con esta sabia restriccion (de la que sin duda habia conocido y apreciado toda la fuerza), que si se hallaba algunas veces agua en los pulmones de los ahogados, la realidad de su muerte debia entonces depender del modo mas ó menos violento con que ellos fueron metidos en este fluido, y de los gritos que hubiesen arrojado al entrar; es decir, que la certeza de su muerte no vendria sino del agua que ellos habrian abundantemente inspirado con los movimientos alternativos de su pecho en el tiempo de la inmersion (93).

Por último todo lo que se puede deducir de la submersion de los animales asfíticos ó muertos en esta multitud de experiencias, hechas con aguas diversamente tin-



turadas ; fué que hubo un grande número en cuyos pulmones habia entrado cierta cantidad de agua, y otros que ninguna habian inspirado ; que no se introducía así mismo en el esófago una cantidad igual á la que se hallaba en el estómago de un animal que hubiese medianamente bebido antes de su muerte ; y en fin , que de mas de cuarenta perros ahogados , no se habia encontrado mas que uno ó dos en quienes la abertura de la cabeza hubiese ofrecido algunas débiles señales de apoplejía : de estas diferentes observaciones , y de otras muchas esperiencias hechas por espresa orden , y á la vista de la Academia Real de las Ciencias , la que una decision auténtica sobre esta materia que establece una diferencia señalada entre la asfixia y la apoplejía , se saca esta consecuencia bastante conforme á la naturaleza , y que en el dia es la opinion mas generalmente recibida entre los sábios ( que los ahogados mueren casi todos de una perip-neumonia fria , esto es , sufocados , ó lo que viene á ser lo mismo , faltos de respiracion ). Aunque puede suceder por otra parte que un sugeto , teniendo todas las disposiciones remotas que conducen á la apoplejía , pueda por efecto del sobresalto y del miedo , pasar de un golpe á este último estado en el instante mismo de la sumersion.

¶ Querer establecer cálculos ciertos sobre la duracion de la vida del hombre sepultado bajo de las aguas , es una obra tan complicada , que sin duda jamas se arrancará este secreto á la naturaleza. Se sabe poco mas ó menos el tiempo que los Buzos pueden estar en el fondo del agua sin respirar. Se puede juzgar de aquí al menos por una especie de analogía , ¿ cuánto puede vivir allí una persona que ahogándose lucha contra la muerte , sin saber no obstante cuánto tiempo subsiste la vitalidad ó la posibilidad de volver á la vida ? La mayor parte de los sábios tienen dificultad en dar crédito á las historias de los asfíticos que se han hecho revivir despues de su-



mergidos por muchos días y aun semanas. Estas clases de fenómenos tienen en efecto un aire tan maravilloso, que no parece posible darles una esplicacion que satisfaga: con todo estas asfixias de ahogados de quien se lleva la duracion aun tan largo espacio de tiempo, estan atestiguadas por los autores mas respetables y mas dignos de fé: pretender explicar estas especies de milagros por la abertura del agujero oval del corazon (94), que algunas veces no se cierra sino en una edad muy avanzada, esto sería fundarse muy inconsideradamente sobre las singularidades y estravios de la naturaleza. La opinion de Kumdman, que señala sobre una media hora á lo mas (contando desde el momento de la sumersion) la probabilidad de la vuelta á la vida, ha sido felizmente desmentida por el suceso de Mr. de Haen, que consiguió salvar una muger despues de una hora de sumergida: hecho tanto mas satisfactorio para este grande hombre, cuanto le debió hacerle abrir los ojos sobre la especie de ultrage que él hacia á la naturaleza, reduciéndola á términos tan estrechos como lo habían hecho en el tiempo de sus primeras esperiencias las fuerzas del principio vital, limitando de este modo desesperado la consolante esperanza de conservar una infinidad de desgraciados.

Todavía hay otro egemplo que debe aumentar las esperanzas de los que sinceramente se interesan en la conservacion de sus semejantes, este es el de un ahogado vuelto á la vida despues de seis horas de sumersion, y otras muchas de socorros al parecer infructuosos, seguidos al fin del mas feliz suceso: Mr. Charrest (95), Comisario del Rey de Francia, por el departamento de la Artillería (en el mes de Enero de 1749) pasaba sobre un puente el Rio Var, que estaba fuera de madre, y cubierto de yelos; la puente se cayó en este momento, Mr. Charrest se atrojó fuera de la caja: despues de haber roto los yelos, quedó muy pronto sumergido con ella en el



agua. Sacado despues de seis horas por los Buzos , se le puso atravesado sobre un caballo , y fué transportado al primer lugar distante cerca de una legua. El cirujano del lugar , despues de haberle administrado por muchas horas remedios inútiles , lo abandonó últimamente como muerto , y se retiró para tomar algun descanso ; pero no pudiendo dormir , se levantó con el fin de hacer nuevas tentativas , divisó entonces algunos vislumbres de esperanza , redobló diligencias , y vino finalmente á sacar al asfítico de una muerte que parecia tanto mas cierta , quanto el compañero del viage de Mr. Charrest habia tenido ya tiempo de escribir á la familia del creido muerto , que habiendo tomado muy pronto el luto , se lo quitó con la mas grande alegría á la llegada del correo siguiente.

Por este relato , que es un extracto del de Pouteau , parece que el asfítico al instante de su inmersion en el agua habia sido sobrecogido de un susto y violento espasmo que habia cerrado todo el paso á la inspiracion. Estado que no podria ser sino el efecto del sobresalto ocasionado por el exceso de frio , y temor de una proxima é inevitable muerte ; porque es necesario admitir aquí la combinacion de las causas fisicas y morales , esto mismo hace siempre la resurreccion de los hombres ahogados mas fácil que la de los otros animales ; por lo cual la convulsion mas comun entre los primeros es para ellos un recurso frecuente contra los peligros de la inspiracion del agua. El sobresalto repentino de un hombre que se halla sobrecogido al caer en un agua escesivamente fria , se parece mucho segun , Mr. Puteau (96) , á la que experimentan aquellos animales que en las cercanías del invierno se encierran en moradas subterráneas , tanto mas profundas quanto el frio debe ser mas rigoroso , para dormirse en ellas por muchos meses con un sueño letárgico. Este estado convulsivo y soporoso , que igualmente pertenece á los que estan asfíticos por el frio del



invierno , y á los que lo son por la inmersión en aguas estremadamente frias , ¿ no parece acercarse mucho á estas dos diferentes asfixias ? (a).

Los principales datos para la solución del problema perteneciente á la probabilidad de la resurrección de los ahogados son la presencia ó ausencia del agua en los pulmones , la constitución del sujeto , esto es , el grado de irritabilidad mas ó menos grande de sus partes vitales , que es entonces en razón de la edad y del sexo , é igualmente del estado sintomático que ha precedido á la asfixia (esta es una observación que ya hemos hecho tratando de la vitalidad (97) ), el espacio de tiempo que se ha transcurrido después del momento en que el sujeto ha sido sacado del agua , hasta en el que se ha comenzado á suministrarle los remedios , últimamente , la cualidad y la continuación é interrupción de estos mismos.

Todos estos conocimientos unidos no bastan sin embargo para decidir la cuestión , ni para determinar el tiempo durante el cual deben serle continuados los socorros. Mr. de Haen volvió la vida á un ahogado que no principió á dar señales de ella hasta después de diez y siete horas de haber sido sacado del agua , aunque por otra parte tenía una porción de la organización vital esencialmente ofendida , pues no habiendo sobrevivido este desgraciado mas que veinte y una hora á la inesperada , pero equívoca felicidad de volver á ver la luz , la abertura de su cadáver hizo descubrir una úlcera purulenta que había corroido la parte superior de uno de los lobos del pulmón ; espantoso ejemplo que prueba cuán constante , é infatigable debe ser la humanidad en la administración de los auxilios , pues que estando atacado , y casi medio destruido uno de los órganos vitales , no se podía aun desesperanzar totalmente de la vida del sujeto.

Las contusiones y heridas mismas que el asfítico pudo haber recibido en su caída , no deben acobardar á los que se proponen socorrerle. Un niño que desde el

instante de su sumersion habia sido arrastrado por la corriente del agua de un molino, fué vuelto á la vida con referencia á Mr. de Haen, aunque este jovencito tenia una pierna y un brazo hecho pedazos, fué igualmente curado con perfeccion de sus fracturas en el espacio de tres meses. ¿No parece pues que el dolor mismo, causado por las heridas, hizo entonces el efecto de un fuerte estimulante, poniendo al asfítico en un espasmo universal, que impidió la inspiracion del agua?

Concluyamos que qualquiera que sean los síntomas de esta especie de asfixia, es necesario no abandonar jamas los ahogados sin socorro: si en efecto estan muertos, las infructuosas tentativas de los vivos para resucitarlos, no turbarán de manera alguna su eterno descanso. La vista simple de un ahogado, dice Mr. Luis (98), no basta para hacer juicio de los desórdenes que causa este género de muerte. La elevacion del sternon y de las costillas, la hinchazon del vientre, el agua espumosa que se observa al rededor de la boca y de las narices, y el color cárdeno del rostro, no presentan mas que síntomas equívocos, para juzgar del estado de los ahogados. Se puede juzgar por esto de la ridícula y bárbara insuficiencia de las declamaciones quirúrgicas, que en los procesos criminales se enderezan á determinar si una persona ha sido arrojada al agua viva ó muerta (99).

¿Cuáles son pues los medios que se deben emplear para volver los ahogados á la vida? el esencial objeto de estos medios debe ser restablecer el calor, la respiracion y la circulacion; pero no pueden ser empleados aquellos en los primeros instantes sino al exterior: se conoce la razon, y es necesario no perder jamas de vista este principio en las asfixias. Ellos deben ser administrados con orden, con método, y sin interrupcion; y á egemplo de Mr. de Haen, no se debe despreciar la esperanza del suceso, sino cuando la muerte se manifiesta por señales evidentes y ciertas, esto es, por un principio.



de gangrena húmeda (100). Casi no hay en este siglo físico alguno en quien la humanidad ilustrada por la razón, no haya procurado esparcir algunas luces sobre la elección de los remedios propios á cada especie de asfixia, y singularmente á la de los ahogados: entre estos remedios, los unos han sido unánimemente adoptados, los otros, tales como la sangría, la bronchotomía, han sido desechados ó sometidos á eternas discusiones, acaso con alguna especie de injusticia; pues en los casos en que no hay mas esperanza, es mejor siempre recurrir á un remedio equívoco y peligroso, que no emplear alguno. Esta máxima es el primer axioma de la práctica médica.

El público, adherido siempre á las costumbres antiguas de sus padres, no ha podido desembarazarse hasta aquí del uso bárbaro y mortífero de colgar los ahogados por los pies, ó de rodarlos sobre toneles y cubas. En vano ha sido que la voz de la filosofía y del patriotismo haya gritado contra un abuso tan funesto: el vulgo, mas fácil siempre á persuadirse que á convencerse, ha permanecido con una ciega y estúpida obstinacion en la opinion ridícula de que esta suspension obliga á los ahogados á vomitar el agua que han tragado. En lo demas, ¿debe espantar que el comun de los hombres se haya hecho esclavo de una práctica vieja, que ha venido por tradicion de los maestros del arte mismo, en el que los conocimientos no se estendian mas largo en estos remotos tiempos? el arte de socorrer los ahogados se ha perfeccionado prodigiosamente en nuestros dias: no resta mas que un muy pequeño número de medios, en quienes la eficacia, ó la utilidad, puedan ser puestas en duda; y estos mismos medios, aunque hayan sido colocados en la clase de remedios equívocos, no han dejado de tener suceso cuando fueron administrados por manos hábiles.

Resucitar el principio de la languidez y la adorme-

cida irritabilidad, esto es á lo que se dirigen y limitan los medios curativos de todas las asfixias. Reanimar el calor y el movimiento, este es el medio único de reescitar la irritabilidad en los ahogados: para reanimar el calor nada de mas eficacia que las friegas secas, la cama y cenizas calientes, el estiércol, el bagazo, el cauterio actual, los ladrillos encendidos, las botellas llenas de agua caliente aplicadas á diferentes partes del cuerpo del ahogado: los baños calientes deben ser escludidos del tratamiento, porque ademas que impiden la administracion de otros socorros, apenas se ha retirado de él al hombre, cuando prontamente se enfria; y por otra parte la opresion del baño, oponiéndose á la dilatacion del pecho, pone un obstáculo al retorno de la respiracion. Las friegas hechas con bayetas secas son preferibles á las que se hagan con el aguardiente alcanforado, porque disipándose la parte espirituosa y volatil de este licor por frotamiento, no resta mas que la flema ó agua, que ocasionando una sensible refrigeracion, disminuye la eficacia de las friegas. Para reanimar el movimiento se debe emplear la insuflacion ó soplido de un ayre puro en la boca ó narices del asfítico, el álkalí volátil fluido, ó cualquiera otro licor espirituoso arrimado á la nariz, las fumigaciones de tabaco que tiene la propiedad de penetrar en todas las ramificaciones de los nervios que tapizan los intestinos &c. Pero es necesario establecer un orden en la administracion de estos diferentes socorros, del número de los cuales escluimos sin embargo las cenizas calientes, el estiércol y bagazo (aunque ellos puedan entre tanto producir algunas veces muy buenos efectos (101)), tanto por la dificultad que frecuentemente hay de procurarse estas diversas sustancias, quanto porque su uso retarda ó impide el empleo de otros medios, y por otra parte no puede jamas contarse sobre la igualdad de su grado de calor.

Despues de haber retirado el ahogado del agua, ha-



berle desnudado de sus vestidos y enjugado todo el cuerpo con lienzos ó bayetas secas, se le transportará con toda la precaucion posible envuelto en mantas ó cubiētas de lana, si se pueden hallar, poniendo cuidado particularmente que no tenga la cabeza colgando; pero sí un tanto cuanto elevada, como lo dejamos ya dicho en el artículo del tratamiento general de las asfixias. Llegado que sea adonde deba ser depositado, se le calentará delante de un buen fuego, se le cubrirá la cabeza con un gorro ó capucho hecho de dos telas, entre las cuales se meterán cenizas calientes, se le echará despues en una cama caliente, ó se le envolverá bien en vayetas, y se le frotará su cuerpo sin cesar, particularmente en la region central del diafragma, y á lo largo del espinazo, con la mano, ó con estofas de lana, comprimiéndole ligeramente los costados, y elevándolos ácia las partes superiores: se le hará también friegas sobre las sienes, frente, boca y narices con el espíritu volatil de sal ammoniaco. Se tendrá cuidado en moderar la accion del fuego por miedo de no esponerse á quemarle la piel, lo que ha sucedido ya mas de una vez: desde que su cuerpo principió á recalentarse sensiblemente, se irritará la membrana de la naríz y el interior de la garganta, si fuese posible, con las barbas de una pluma remojadas en la sal ammoniaca, ó por el medio de cualquier polvo esternutatorio, ó bien se le acercará á la naríz del asfítico un frasco de álkali volatil fluido, ó de otro algun licor espirituoso; se le mezclarán algunas gotas con el agua, de que se empaparán las mechas de papel que se le introducirán en una de las narices, en tanto que en la otra se introducirá un fuellecito, cuyo caño sea bastante pequeño para no herir la naríz; se cuidará de hacer las insuflaciones con precaucion, suspenderlas y recomenzarlas alternativamente para imitar si se puede el movimiento natural de la respiracion. No es pues necesario advertir que se debe poner atencion en tapar la



nariz opuesta, para impedir el reflujo ó salida del ayre, que sin esta precaucion no penetraria hasta el pecho. La constriccion excesiva de quijadas, la sola hinchazon ó salida de la lengua ácia fuera cuando las quijadas no estan cerradas, opondrian un obstáculo insuperable á la introduccion del ayre si se intentase hacer la insuflacion por la boca. Cuando los primeros movimientos convulsivos de las quijadas anuncien el proximo restablecimiento de las fuerzas vitales, algunos pequeños pedazos de corcho, ó de alguna otra madera blanda, puestos entre los dientes del asfitico, bastan para impedir una infinidad de accidentes que causarian nuevas constricciones de las quijadas. Las fumigaciones en los intestinos deben igualarse con todos estos remedios, y ser administrados al mismo tiempo. Se puede servir para esta operacion de la máquina fumigatoria de Mr. Gardane, ó de la de Mr. Pia, y en su defecto de dos pipas unidas por sus ornillas, de forma que el cañon de la una se introduzca en el orificio del asfitico al mismo tiempo que el ayudante sopla por el otro, la electricidad, la aplicacion de ventosas, ó de vegigatorios á la nuca, y á las pantorrillas, la de los epispáticos á las estremidades inferiores, la de la moca ó yesca encendida sobre la corona de la cabeza (102), la quemadura de la tetilla izquierda, la fustigacion, bastonada, ó golpeo en las plantas de los pies, y las lavativas acres, son los medios que se deben mirar no obstante como heróicos en el tratamiento de los ahogados. Si sucediese sacar algun ahogado del agua en un lugar separado y distante de todos los socorros, podrian suplir en parte á los medios que habemos señalado la exposicion del cuerpo del asfitico en un sitio caliente y seco, las friegas hechas con esponjas, con heno ó con cualquiera trapo que no haya sido mojado, la insuflacion del ayre en las narices por medio de un canuto de caña hueca, ó de una vaina de cuchillo agujereada por los dos extremos; pero las friegas



con la mano ó con cualquiera otra materia flexible y seca, deberían ser particularmente continuadas con una constancia infatigable. Es necesario guardarse de poner alguna bebida en la boca del ahogado, antes de estar asegurado hallarse en estado de tragar; de otra forma se le espondría á perecer de otro género de muerte. El aguardiente alcanforado, el tártaro emético, son ordinariamente los primeros remedios internos que se les debe administrar despues de la vuelta á la vida: el precepto de hacer echar al ahogado entre dos personas sanas repugna tanto á la humanidad como á la razón; ¿Por qué pues se han de arriesgar dos personas por salvar una? ¿hay seguridad de la vida del ahogado que se quiere hacer revivir; mas si el ahogado no es otra que un cadáver, querer recalentarle por el contacto y la aplicacion de dos hombres sanos, ¿no es pues imitar aquel tirano que segun la fábula hacia perecer los vivos por un suplicio lento y horrible, atándolos boca con boca sobre los cadáveres? y cuando fuese verdad que el ahogado estaba aun vivo, ¿cómo asegurarse si las personas entre las que se le ha de colocar están sanas, ó si el ahogado lo esta asimismo? la electricidad, la bronchotomia y la sangría, siendo remedios particulares, examinaremos en un artículo separado si estas dos operaciones deben ser absolutamente proscriptas del tratamiento general de las asfixias, y especialmente de la de los ahogados.

Por la eleccion y la sabia aplicacion de los diferentes medios referidos hasta aquí, es por donde tuvieron la dulce satisfaccion de salvar una muger en Bruselas en 1782 (103). Pero el medio que acabamos de establecer abajo, es por el que en el espacio de 20 años se ha conseguido salvar en Europa mas de un millar de individuos. Los establecimientos patrióticos formados casi al mismo tiempo en Olanda, en Francia é Inglaterra, los edictos de la augusta María Teresa concernientes á los ahogados, las recompensas prodigas de todas





## CAPÍTULO IX.

De las asfixias causadas por los venenos y por los vapores pestilentes.

---

## SECCION PRIMERA.

*De las asfixias por los venenos.*

Entre las diferentes sustancias que forman la inmensa compaje del universo, casi no hay una sola que no encierre en su seno un veneno. El arte competidor de la naturaleza ha desenvuelto la impura fuente de los venenos, y los ha esparcido sobre toda la luz de la tierra : junto al vegetal benéfico que crece para alimentarle y conservarle la vida, crece y se levanta la planta maligna que contiene y derrama al rededor de ella el germen de la muerte. La magnificencia de esos brillantes metales con los que el lujo adorna los palacios fastuosos, habitados por la grandeza y la opulencia; el brillo de esos colores arrancados con violencia de las sustancias minerales de que se sirve la imprudente hermosura para realzar sus encantos; el sabor infiel de esos deliciosos manjares que llenan las suntuosas mesas de nuestros modernos sibaritas; las preparaciones vinosas de esos esquisitos licores con que se entregan al seno del deleite; la fermentacion química de esos medicamentos compuestos, que causan menos la riqueza real del arte, que la ignorancia del facultativo; ¿cuántas veces estos objetos, por superfluos y frívolos que sean en sí mismos, no

han causado hasta aquí males reales y ocultos? ¿quién creería que la cantidad de albayalde de que se sirve una muger para blanquear su tez por el espacio de un año, ha costado algunas veces la vida á veinte desgraciados obreros, y causado quizás á ella misma desfallecimientos incurables (105)? Si el rico Tesorero que hace dorar su magnífica vagilla, viese caer á sus pies al dorador, atacado repentinamente de vértigos, anxiedades cardíalgicas, y de convulsiones por haber respirado el mortífero vapor del azogue, y pasar al punto de este horrible estado á otro aun mas espantoso, cual es el de una asfixia completa (106); él sin duda no iria á buscar en la operacion peligrosa del artista la causa de su muerte aparente. Estas clases de asfixias no son con todo muy raras (107). Ramacini refiere un egemplo sobre la fé de Olao Borrichio. El plomo es un metal en que los vapores no son menos temibles que los del mercurio. Los que hacen collares y braceletes de vidrio colorado para el uso del pueblo, están todos igualmente espuestos al peligro de la asfixia en las diferentes operaciones que exigen la preparacion de sus colores (108).

Los venenos considerados relativamente á su naturaleza, se reducen á un muy pequeño número de clases, aunque hay de ellos una infinidad de especies diferentes: si se les considera con relacion á sus efectos, pueden reducirse á dos solas; á saber, en venenos irritantes y venenos adormecedores; los primeros matan causando el espasmo ó la inflamacion que degenera muy pronto en gangrena; los otros, paralitcando los nervios ó aniquilando la circulacion, destruyen la vida.

Las asfixias causadas por los de primera clase degeneran rápidamente en muertes súbitas acompañadas de convulsiones. Las que tienen por causa los venenos de la segunda clase ofrecen mas recursos al facultativo, porque le dejan por su duracion, mas tiempo para administrar los remedios; y es constante que en todas las



enfermedades para conocer el remedio, se necesita remontarse hasta el origen del mal.

Todavía hay una grande cuestion que decidir entre los fisicos de nuestros dias, conviene á saber, si los venenos animales como el de la vívora, obran directamente sobre los nervios, ó si destruyen la vida animal depravando y coagulando la parte mas fluida de la sangre. Mr. Haller, Mead y Tisot pretenden con bastante razon, que la malignidad de los venenos ataca directamente los nervios, con la actividad del fuego eléctrico. El sabio Abate Fontana (109) cuyas esperiencias tan ingeniosas como arriesgadas y atrevidas, han difundido la mayor luz sobre los puntos mas abstractos de esta teoría, es de un juicio opuesto en parte al de estos famosos observadores: "segun él la coagulacion de la sangre ocasionada por la introduccion del veneno, y seguida de la destruccion de la irritabilidad de la fibra muscular, es la causa de la muerte del animal." Las inyecciones del veneno de la vívora diluido en igual cantidad de agua, é introducido en las jugulares de diferentes animales sobrecogidos de muerte repentina despues de esta operacion, son las esperiencias sobre que pretende establecer su opinion. La abertura de los cadáveres le ha presentado obstruccion y congestiones de sangre coagulada. Pero este grande fisico, acaso no puso bastante atencion en la singular diferencia que necesariamente hay entre un tósigo puro y sin mezcla, que se insinúa naturalmente en el sistema nervioso de un animal sano, y un veneno desnaturalizado por el líquido que le sirve de vehículo, y quizás tambien de disolvente introducido de un modo violento en las venas de un animal, que la operacion sola pone en un estado de enfermedad y de crisis. ¿No es desviarse en algun modo de las sendas señaladas por la mano de la naturaleza el fundarse sobre iguales esperiencias? Por otra parte, ¿no se sabe que las inyecciones aun mas dulces obran muchas vces efectos

semejantes á los de los venenos mas violentos? no falta mas que hacer una pregunta á Mr. Fontana; á saber, si es á la frialdad del agua, ó á la malignidad del veneno, ó asimismo á la combinacion de estas dos causas á quien se debe atribuir la coagulacion de la sangre. Un fuerte alano muerto en tres horas por la inyeccion de onza y media de vino emético en la vena jugular, otro muerto en el instante por la inyeccion de una dragma de sal de tártaro disuelta en una onza de agua, otras muchas inyecciones hechas sucesivamente en las venas jugulares ó crurales de diferentes perros con las raices del eleboro blanco, con el espíritu de sal, con el opio, con el tabaco disuelto en el agua, y asimismo con el aceite de olivo; todas estas experiencias referidas por Mr. Tissot (110), prueban cuando mas que las sustancias introducidas en las venas de estos animales, no habiendo pues pasado, me atrevo á decirlo, por el crisol de la quílicaion, no han llegado á ser venenosas y mortales, sino por el defecto de afinidad y simpatía con la sangre. Estos dos sistemas pueden no obstante conciliarse fácilmente; suponiendo estar demostrando que la inaccion del género nervioso causa al mismo tiempo la del movimiento de la sangre en los vasos. Por otra parte no es evidente que la parte primeramente tocada del veneno, debe tambien ser acometida; la primera cuando se ha introducido inmediatamente en la sangre; es cierto que esta debe ser la viciada primeramente, y entonces no es sino la inercia de este fluido la que liga la potencia motriz del género nervioso; pero cuando el tósigo empieza por atacar la fibra muscular, lo que sucede casi siempre en los envenenamientos naturales; entonces son los nervios los que experimentan los primeros efectos del veneno, y prontamente caen todos por simpatía en un estado de entorpecimiento, de estupor ó de espasmo, que se comunica rápidamente á todo el sistema de la circulacion (111).



Todo lo que de estas dos opiniones se puede deducir, es que el tósigo de la vívora es estupefaciente, y que la vuelta á la vida llega por esto á ser mas fácil en las muertes aparentes causadas por este veneno animal.

Los venenos, sean de género vegetal, mineral ó animal, matan ó causan la asfixia por el contacto ó introduccion de sus moléculas venenosas en las partes cárneas ó por el camino de la respiracion. Mas como ya lo habemos notado en el artículo en que colocamos las muertes súbitas en la clase de las muertes aparentes (112), no destruyen ellos pues en un abrir de ojos la vital organizacion; ¿será probable que el contacto del acónito aplicado á las partes de la generacion, por venenosa que por otro lado sea esta planta, haya podido dar la muerte en una noche á las mugeres de Calphurnio Bestia, y que Cecilio su acusador se hubiese fundado en hacerle este atroz baldon: *uxores... ejus indigito mortuas* (113)? Un boticario con referencia á Ramacini, corrió el mas grande peligro por haber llevado la mano á sus partes genitales, despues de haber tocado la raíz del aro, vulgarmente llamado pie de becerro.

Las esperiencias de Mr. Storck (114) han demostrado que el acónito ó napol pueden ser empleados con buen suceso en muchas enfermedades; pero estas plantas no dejan por esto de ser venenos, pues que los males que causan se terminan casi siempre por las convulsiones, el síncope (115), el letargo y la muerte aparente ó real. ¿Será acaso con el zumo de esta planta (116), ó con la barba del lagarto llamado seco con lo que los bárbaros del antiguo y nuevo mundo habian tenido hasta ahora el malvado instinto de emponzoñar sus saetas y puñales? Un Príncipe indiano orgulloso y vano, demostrando á los españoles cuanto debian temer el que fuese su enemigo, hizo con una de sus flechas envenenadas una muy ligera herida en uno de los dedos del pie de un mozo sano y robusto en presencia de los enviados.



del Monarca europeo: en el instante despues le hizo cortar la pierna junto á la rodilla por los cirujanos que espresamente habia hecho llamar; la muerte de este desgraciado jóven que incontinentemente se siguió á la amputacion, convenció á los españoles que esta operacion no habia podido impedir ó sujetar la fuerza y la actividad del veneno. Esta trágica y sanguinaria esperiencia era astucia de un déspota cruel y político: ¿y la muerte del vasallo fué solamente efecto del veneno, ó de la amputacion misma y del tósigo juntos? ¿qué he dicho! ¿la muerte sería real ó ilusoria? ¿cuán difícil es en estas clases de hechos discernir exactamente la verdad! Tavernier (117) fué testigo de una experiencia casi semejante en Macasar hacia el año de 1660. El Rey Sumbuco hirió en el pulgar del pie derecho á un reo con un estilete, aguja empenzoñada que le tiró con su cerbatana ó cañoncillos; dos cirujanos muy diestros preparados para esto hicieron al instante la amputacion; pero ello no impidió que este miserable dejase de espirar prontamente con convulsiones.

El veneno de los animales no puede dañar, sino por contacto ó por insercion; pero no esparce la muerte en nuestro pecho sino por grados. Se conocen los funestos efectos de la mordedura y veneno de la vívora, de la serpiente de cascavel, y de algunas otras serpientes. Santos de Ardoines (118) refiere que volviendo de Bolonia, á donde habia ido á recibir el grado de Doctor en Medicina, vió á un jóven que asfitico por el contacto del veneno del escuerzo, estuvo por el espacio de dos dias en un estado parecido á la muerte.

La imposicion de las moléculas venenosas de los vegetales, no es menos perniciosa al que la respira. Hay venenos cuyos efectos son tanto mas temibles, cuanto son mas imperceptibles (119): estos son los miasmas ó vapores de las partes mas volatiles de ciertos vegetales. La sombra del guayaco, del basama, y de otros mu-



chos árboles del nuevo mundo que acaso son de la familia del manzanillo, de la del nogal, del tejo, del tamarindo, las emanaciones narcóticas de las simientes del veleño, de la adormidera, de las flores del sauco, de las havas ó navos, las de la cinoglosa mayor, del azafran en sustancia ó en polvo, del heno recientemente segado, del esparto, el drancunculo, ranunculos de jardin, del perion ó adelfa, ó laurel rosado, los polvos sutiles de los hongos ó setas; sobre todo los del licopendon ó pedo de lobo, los del agárico pie de caballo, los vapores mefíticos del cáñamo, del lino y de otra infinidad de plantas largo tiempo remojadas en el agua (120), son otros tantos venenos aun mas funestos para el hombre en el estado del sueño, que en el de la vigilia.

Los olores suaves no producen efectos menos perniciosos que los olores fétidos. Levinio Lemnio refiere, que los habitantes de la Arabia feliz, son algunas veces de tal forma infestados por el olor suave, y penetrante de los aromas de que abunda su país, que se hallan forzados para restablecer su respiracion, á recurrir á los olores mas fétidos: Gaspar de los Reyes (121) refiere que un pescador habiendo llegado cierto dia á la corte de Sebastian Rey de Portugal, fué de tal forma herido del olor penetrante de las flores, y aromas con que estaba perfumado el palacio de este Príncipe, que cayó al instante en una asfixia completa: Tomas de Vegas, habiéndolo hecho transportar en este estado de muerte á la orilla del mar, le resucitó, haciéndole rodar sobre el limo y sobre la alga-marina. *Quo pacto*, dice Ramacini, *mirifice uti sub involuntabro ceni recreatus est.* ¿No se han visto en nuestros dias en París, á la vista de un gobierno de los mas ilustrados, emponzoñadores públicos, deteriorar y corromper el tabaco por la mezcla de ciertos polvos soporosos, que tenian la virtud de poner á los que le tomaban en un entorpecimiento letárgico, con cuyo auxilio los robaron despues sin correr riesgo alguno? Este

hecho horrible es muy semejante al que refiere Boherave de los enterradores de Viena, los que en una de las últimas pestes que afligió á esta ciudad, envenenaban prontamente frotando los cuerpos con una pomada de tocino derretido cargada de veneno pestilencial. Nos entenderemos mas sobre las causas y efectos de estas clases de venenos en tratando de las mofetas.

Los venenos, de cualquier reyno que sean sacados, nunca causan males mas terribles que cuando son introducidos en el estómago. No daremos mas que uno ó dos egemplos. El primero es el de siete niños que se envenenaron comiendo la raíz de la cicuta acuática; este es un hecho referido por Wepfer: dos de estos niños murieron, los otros se salvaron y volvieron en sí despues de algunas horas de asfixia. ¿Esta especie de cicuta es acaso la misma que hizo perecer á Socrates? no emprendemos examinar esto aquí; pero es cierto que esta planta ha sido algunas veces tan perniciosa á los burros de los modernos, como á los de los filósofos de la antigüedad. Es cierto, dice Mاتيolo (122), que la cicuta no tiene en Italia las cualidades venenosas en el mismo grado que en otros países, y por todas partes se le han observado. En la Toscana las burras que la comen caen en un estado de estupor y letargo profundo, acompañado de una completa privacion de sentido y movimiento absolutamente parecido á la muerte. La simplicidad y la ignorancia de los paisanos han sido muchas veces engañadas por las apariencias de estas muertes equívocas: en tanto que estan ocupados en desollar sus burros que creen muertos, nada mas espantoso para ellos, y de mas diversion para los circunstantes, como en tanto que están desollando sus burros, al parecer muertos, el ver á estos animales despertarse de un golpe de su adormecimiento, levantarse precipitadamente de su lugar, y huir á galope con el pellejo colgando de ámbos lados. Los efectos del veneno del ranunculo llamados risa



sardónica, son todavía mas pronto y violentos que los de la cicuta. No obstante dificultosamente creemos á Lusitano (123) que le atribuye la propiedad de matar en un instante, en la historia que refiere de aquellos jóvenes italianos, de los que murieron algunos en el momento mismo en que lo gustaron, paseándose en el jardín de Venus.

Cuando parezcan que causan todos los venenos tanto internos como externos, sean irritantes ó estupefacientes, la muerte súbita, es necesario no entregarse á las apariencias hasta despues de estar asegurados por señales ciertas de la extincion de la vida: en efecto el arsénico por egemplo, ó cualquiera otro veneno de los mas enérgicos introducidos en el estómago, puede (respecto á la movilidad particular de ciertos sugetos) por la íntima correspondencia que los nervios del estómago tienen con los de los órganos vitales, aniquilar el movimiento del corazon y producir asi la asfixia, (como el golpe de puño aplicado sobre el centro del diafragma) y causar despues la muerte por la continuacion de su accion.

Todas las asfixias que pueden causar los venenos, entran en la una ó en la otra de las clases que habemos señalado, hablando de las pasiones del alma. No obstante casi todas exigen el tratamiento de las asfixias, causadas por el exceso de debilidad; porque el estado de espasmo ocasionado por los venenos irritantes, siendo prontamente seguido de una universal relajacion de las fibras musculares y del género nervioso, viene á ser todavía aun mas grande la dificultad de reparar las fuerzas animales en este caso, que cuando la debilidad ha sido la causa inmediata de la asfixia. Se pueden entonces egecutar los medios curativos que señalaremos por las asfixias causadas por el vapor del carbon. Particularmente la sangría no podrá ser sino funesta en las muertes aparentes, que son la consecuencia del emponzoñamiento,

porque se facilitará con ella la expansion y propagacion del veneno. Pero cuando el tósigo egerce sus destrozos en el estómago, y la contraccion de las quijadas no permite introducir remedio alguno en el esófago, ¿no se podrá por una nueva operacion intentar inyectar los antidotos ó contravenenos convenientes en este canal (124)? la operacion de que hablamos es la pharingotomía, esto es, la abertura de la pharinge ó tragadero; cuya utilidad y procedimientos prácticos entre tanto deberian estar contestados ya, por una serie numerosa de esperiencias hechas sobre los animales, ó sobre los reos condenados á muerte. Es cierto que esta operacion sería siempre delicada y peligrosa; y por lo mismo no deberia emplearse sino en los casos absolutamente desesperados. Pero casi no hay operacion alguna quirúrgica, que no pueda ser desterrada por la misma razon. La Bronchotomia ó abertura de la ternilla de la garganta, la abertura del craneo, la amputacion de un pecho, la extraccion de la piedra, la operacion del empiema, deberian hacer temblar á los primeros que la vieron practicar sobre el cuerpo vivo. Pero ¿qué no se podrá intentar sobre una especie de cadáver entregado á la muerte, y dispuesto á ser infaliblemente llevado á la sepultura? El tratamiento de las asfixias por los venenos se limita pues á los estimulantes externos, y á la administracion interna de los antidotos indicados por la naturaleza del veneno: apenas hay alguno tan seguro como el que prescribe Mr. Caels, en su excelente memoria sobre los venenos vegetales de las provincias Bélgicas, premiada en 1773 por la Academia imperial de Bruselas, y en el tratado que nos ha dado sobre los venenos minerales, cuya precision y exactitud nos hacen aun desear un tratado que nos ha dado sobre los venenos animales de la mano de este hábil profesor.



## SECCION SEGUNDA.

*De las asfixias causadas por los miasmas pestilentes &c.*

Otra especie de veneno, otro tanto mas terrible cuanto no egerce sus destrozos solamente sobre algunos individuos, sino casi siempre sobre naciones enteras, sobre las que esparce el gérmen de la destruccion y de la muerte, es aquel, que bajo del nombre de miasmas pestilentes comprende en general todos las epidemias introducidas en nosotros por el camino de la respiracion, y de la degluticion, ó absorvidos en nuestros humores por la accion de los vasos inhalantes: estos miasmas desnaturalizan y depraban prontamente todos nuestros fluidos y sólidos, y llevan la inflamacion ó la gangrena, y la muerte en toda la animal economía. Por activa que sea la malignidad de los venenos, no acometen igualmente, ni de la misma manera á todos los individuos. Sus efectos están sugetos á ciertas leyes, y modificaciones que dependen esencialmente de la constitucion y disposicion individual; pero la singular variacion que se observa en estos mismos efectos, demuestra que no son producidos por causas paralelas y homogeneas, ó lo que viene á ser lo mismo, es constante que todos los miasmas no son de la misma naturaleza. La diversidad de emanaciones ó vapores terrestres en los paises, sobre quienes los vientos los estienden bajo la forma de nubes, los debilita, enerva y desnaturaliza algun tiempo despues. La mudanza de las corrientes del ayre, esto es, de los vientos, ha librado mas de una vez ciudades enteras de sus mortales influencias. Empedocles, Hipócrates, Varron y otros muchos grandes hombres de la antigüedad, nos han dejado egemplos saludables en este género, que acaso no han sido seguidos bastante por los modernos. Las hogueras de leños olorosos y de leña comun encendidas

enmedio de las calles y plazas públicas, han sido reconocidas en todos los siglos como poderosos preservativos, y tambien como remedios curativos, capaces de debilitar y destruir la malignidad de los vapores mas sutiles. La accion del fuego no se limita á rarefacier el ayre pestilencial, ó á restablecer su facultad expansiva y elástica, sino que por las moléculas de las sales vegetales, que la combustion de la leña eleva en la atmósfera, neutraliza tambien los miasmas de la mas baja region, y produce el efecto del papel quemado en un aposento muy largo tiempo cerrado; del mismo modo esos fuegos que se encienden al ayre en los regocijos públicos, producen al menos un efecto saludable, singularmente en los lugares en donde un sabio gobierno prefiere los fuegos de leña al vapor estupefaciente de algunos millares de candiles ó lámparas de sebo (125).

Entre los miasmas los de la peste son los mas venenosos y activos. Las causas de la peste son accidentales y pasageras, ó constantes y periódicas. La abertura de un pozo, de una letrina ó de un sepulcro; la conduccion de algunos fardos infestados, como los que causaron las últimas pestes de Marsella y de Lóndres; el súbito tránsito de una constitucion atmosférica á otra diametralmente opuesta, como la que en relacion de Mr. Clen, ocasionó en 1760 tantas enfermedades epidémicas en la Ukrania, deben ser colocadas en el número de causas de la primera especie. Las de la segunda son las que dependiendo del retorno constante y periódico de ciertos fenómenos, renuevan todos los años la peste en los mismos lugares á cierta época determinada. Esta debe ser la causa del azote que debasta todos los años á Constantinopla, una parte del Asia, y á casi todas las escalas de Levante. Los efectos de las primeras causas son ordinariamente mas violentos; pero inenos universales que los de las segundas, y es frecuentemente mas fácil precaver sus peligros, y destruir igualmente



su principio despues de las indagaciones infatigables y delicadas sobre el origen de las pestes periódicas: algunos sabios se han creido fundados para concluir que el Egipto es la cuna de la peste; que la fermentacion de los destrozos y reliquias de materias vegetales y animales esparcidas sobre las tierras despues de las inundaciones del Nilo, exhala y derrama en los ayres los miasmas ó vapores venenosos de estas sustancias; que estos torbellinos pestilenciales fluctuantes en la atmósfera, llevados por los vientos constantes, que reynan casi sobre todas las costas de estas dos partes del globo, pasan rápidamente de un pais al otro, inoculan por el contacto de las sustancias mercantiles el veneno morbífico que se propaga por el calor de la atmósfera y del clima, hechos mas mefíticos todavia por la mala propiedad de las calles y de las exhalaciones animales de la multitud de perros, sin asilo y sin dueños, que los turcos alimentan por caridad (126).

De cualquiera naturaleza que sea la causa de la peste, su veneno es siempre para los que son infestados una frecuente é inagotable fuente de las asfixias. Zaquíás refiere que conoció un hombre jóven (que aun vivia en el tiempo en que escribió), quien en la peste que devastaba la ciudad de Roma, fué colocado dos veces en el rango de los muertos, y volvió otras dos en sí mismo con la ayuda de los socorros que le administraron. En la peste de 1534, que causó grandes estragos en una parte de la Francia meridional y oriental, se veían á cada instante hombres sanos y vigorosos en apariéncia andando y hablando, caer repentinamente como si hubiesen sido sobrecogidos del rayo, sin respiracion, sin sentido ni movimiento, abandonados como muertos, y muriendo en efecto por falta de socorro. Todas las obras escritas sobre la peste abundan de semejantes hechos. Salio (127) refiere que en una peste la inspiracion del ayre pestilencial mataba los hombres en menos instantes que lo

egecutan ordinariamente los mas violentos venenos , sin que se manifestase antes ó despues de la muerte el menor síntoma del mal pestilencial. En algunas otras partes (128) se morian repentinamente estornudando. Cardano habla de una especie de peste , en la que los enfermos se ponian unas veces como frenéticos , y otras permanecian en una absoluta privacion del uso de los sentidos externos , mudos , sordos é inmóviles , como las personas acometidas del rayo. La peste ha tomado muchas veces la máscara de las fiebres inflamatorias , y la de las efimeras (129): esto no impedia el que matasen en pocos instantes al enfermo. Mr. Sarconi, Secretario de la Academia de Nápoles , en 1762 observó asfixias epidémicas. ¡Cuánto tendrian que llorar los hombres si esta enfermedad fuese tan comun como la fiebre! El autor (130) anónimo de la biblioteca fisico económica temblaría por sí mismo , y no aseguraría mas al género humano sobre el peligro de ser enterrado vivo. El tósigo de la peste es vivaz , y se conserva largo tiempo en los vestidos de los apestados , singularmente en las telas de lana : asi no es de maravillar ver á este azote salir y renacer en algun modo de sus propias cenizas despues de años enteros , especialmente cuando los efectos apestados han estado largo tiempo encerrados. El principio de la putrefaccion en los animales , parece mas fijo , mas enérgico , y mas activo que el que encierran los vegetales , porque estando la fermentacion á un mismo tiempo activa y pasiva en el reyno animal , debe ser compuesta en razon directa de la cantidad del movimiento , y de la heterogeneidad ó diversidad de las partes que fermentan.

En los climas septentrionales los miasmas verdaderamente pestilenciales son en todavia mas peligrosos que en las regiones vecinas de la zona tórrida. El veneno está mas concentrado en los paises frios que en los que el calor y la fermentacion , haciéndolo mas volatil,



le fuerzan de alguna manera á salir de los cuerpos apesados y elevarse de nuevo en la atmósfera que le ha servido de vehículo. Pero antes de llegar en los climas frios los miasmas pestilentes, están de tal modo debilitados, que parece haber perdido casi toda su energía venenosa. Las epidemias que causan, son las disenterias, las fiebres pútridas y malignas; pero estas enfermedades contagiosas, casi siempre tienen el mismo fin, esto es, la asfixia (131) ó la muerte. Es necesario ocultar al pueblo cuanto sea posible la semejanza que hay entre las enfermedades epidémicas y la peste; revelar esta especie de secreto, que no lo es para el médico, sería exponer aquellos que son atacados de estas especies de enfermedades á la absoluta privacion de todos los socorros. Todos los vínculos de la amistad y de la sangre estan rotos en tiempo de peste: un hombre que aparece muerto, se le entierra porque no se atreven á socorrerlo, ni aun á tocarlo, por miedo de ser enterrado igualmente. Entre tanto hay preservativos de reconocida eficacia, referidos en todas las obras que tratan de la peste, que deben inspirar algun ánimo á la prudente y tímida humanidad: rodeada de estas armas defensivas, no debe temer, y acudir al socorro de los desgraciados, cuya muerte ilusoria llora, y estan dispuestos á revivir.

Los estimulantes ácidos, la insuflacion del ayre deflogisticado por el medio de un fuelle, la sangría cuando hay señales ó síntomas ciertos de inflamaciones, particularmente en un sugeto pletórico y robusto, la aspersión del agua fria, comunicada solamente hasta la vuelta á la vida, y los otros medios curativos, que señalaremos para las asfixias causadas por el vapor del carbon, á excepcion no obstante del álkalí volatil fluido (132), es á lo que se reduce el tratamiento de las muertes aparentes causadas por la peste: las que lo son por venenos exigen los propios medios curativos; pero con esta restriccion, que se debe arreglar sobre la naturaleza del veneno la eleccion de los estimulantes ácidos ó alkalinos.

## CAPITULO X.

De las asfixias por exceso de calor ó de frio,  
por el rayo , &c.

---

## SECCION PRIMERA.

*De las asfixias por exceso de calor.*

Casi no hay agente fisico que tenga tanta influencia sobre la constitucion del hombre, como la de los elementos que le rodean. La vida esencialmente depende del equilibrio de las funciones vitales; mas este equilibrio particular está sugeto á las leyes del general del Universo. Vivimos enmedio de un Océano de fluidos, todos por su naturaleza diferentes. El fuego, esta fuente benéfica y terrible del calor, y del movimiento de todos los seres; este fluido activo, esparcido en todas las sustancias, que tiene su doble hogar en las entrañas de la tierra, y en la masa del ayre que circunda su globo; finalmente, este fluido que unas veces ha sido llamado fuego elemental, otras fluido eléctrico, y muchas flogístico, segun sus diferentes formas y cualidades sensibles, y que acaso se habrá debido llamar fluido vital, ya porque obra inmediatamente sobre los animales, ó por el intermedio de algun otro cuerpo que le sirve de vehículo; el fuego digo, produce efectos tan maravillosos en el sistema fisico, que se le puede mirar como á primer principio de la conservacion y de la destruccion de todo lo que existe. El ayre que respiramos está siempre mas ó menos



cargado de este fluido, que siendo asociado en una cierta proporcion, le atenúa y le rareface de tal forma, que le vuelve mas ó menos propio para la respiracion. La condensacion excesiva y la estancacion del ayre en un lugar cerrado, ¿ no producen fenómenos espantosos ?

El efecto de la rarefaccion del ayre dilatado por el calor, es hacer los cuerpos mas ligeros y ágiles. El exceso de la sequedad y del calor de este elemento, vuelve la circulacion impetuosa y precipitada; atrae, como las venenosas, todos los fluidos del centro á la circunferencia: el caimiento de las partes vitales destituidas de este dulce y benigno rocío que antes las alimentaba y saturaba, las postra prontamente en un estado de debilidad, languidez é inaccion, causa muy frecuente de la asfixia. El ayre que peca por exceso de calor y de sequedad, está ansioso de agua como la esponja; este es una sima ó abismo que absorbe todos los fluidos del cuerpo humano. Estos fenómenos son muy comunes bajo la zona torrida: los bañeros, estuferos, refinadores; los que trabajan en las vidrierías y en las herrerías; los empleados en almacenes ó graneros subterráneos, llamados asi los encierros calientes, en hornos de pan y de cal, son generalmente todos espuestos á los mismos accidentes. La precaucion mas saludable para estas diferentes clases de operarios, es la de salir de tiempo en tiempo de sus talleres para respirar un ayre fresco; y el condensar por el vapor húmedo de agua de los ingenios de azúcar, en donde los refinadores hacen secar súbitamente los panes de ella, esta ordinariamente tan seco y caliente, que los animales metidos en esta atmósfera mueren en el mismo momento, y se corrompen con tanta prontitud, que las exhalaciones mefíticas de sus cuerpos pueden hacer caer en asfixia las personas que se acerquen mucho: esta es una verdad probada por las esperiencias del grande Boherave. Un refinador asficionado por el calor, ó mas bien por el vapor de un hornillo en que trabajaba, vol-

vió prontamente en sí mismo después de haber sido enterrado en un monton de tierra mineral húmeda. Este es particularmente el caso de emplear los socorros que señalaremos para las personas sufocadas por el vapor del carbon.

Los soldados en las marchas forzadas en tiempo del estío (133), los segadores, y todos aquellos que se exponen á los peligros del sueño, ó del trabajo al campo raso, en medio de los ardores de la canícula, son sobrecogidos de síntomas mas funestos todavia en los climas helados del norte, que los que habitan las regiones ardientes, situadas entre los dos trópicos. La insolacion es aun mas temible en el tiempo del sueño que en el de la vigilia, singularmente cuando obra sobre sugetos sanguineos. Refiere Mr. de Sauvages (134) haberse visto personas jóvenes caer en asfixias por haber dormido al raso, espuestos al sol, los unos en la primavera, los otros en el otoño. Mr. Tisot (135), entre otros muchos que prueban incontrastablemente cuán peligrosos son los efectos de la insolacion, refiere la historia de un hombre, que despues de haber marchado todo el dia al sol, cayó en un letargo, y pasadas algunas horas murió con los síntomas de la rabia; y la de dos guadañeros, que habiéndose dormido al sol sobre un monton de heno con la cabeza descubierta, despertados por sus compañeros, se levantaron vacilantes, articularon algunas palabras sin orden, y cayeron al instante muertos sobre el mismo sitio. Yo he visto, dice, á un albañil de tejados quejarse en un dia muy caliente á su camarada de un violento dolor de cabeza que se le aumentaba de minuto en minuto: en el momento en que quiso retirarse cayó muerto y precipitado. La sangría mas ó menos fuerte, y repetida segun las indicacionés sacadas de la constitucion del sugeto, y de la intensidad del mal, la aspersion del agua fria sobre la cara, los baños de pies en agua tibia, unidos á los otros remedios señalados



para las otras clases de asfixias , son los medios particulares que convienen á las muertes aparentes por insolacion. Un oficial que despues de haber corrido la posta por muchos dias en medio de los excesivos calores del estío , cayó en un desfallecimiento que resistió á todos los remedios ordinarios , fué finalmente libertado por la inmersion en el baño frio. Mr. Tisot (136) no obstante aconseja no se emplee este medio en iguales casos hasta despues de la sangría.

Somos de la opinion de este sabio Médico , en cuanto al uso de la sangría en estas especies de accidentes; pero no hay razon para creer que todas las personas que hacen el objeto de estas historias abajo referidas , hayan sido realmente muertas de un golpe de sol (137); pues es mas natural , por exemplo , atribuir la causa de la muerte del Albañil á la violencia de su caida , que á la fuerza de la insolacion ; del mismo modo parece probable , que la sufocacion por el vapor del heno tuviese tambien mas parte que la accion del sol en la muerte real ó aparente de los guadañeros. No entraremos pues en el por menor de otras enfermedades que la insolacion y el calor pueden producir , como la apoplejía, frenesí y otras agudas , porque no son de nuestro intento , sino cuando pueden degenerar en asfixias ; y considerándolas bajo este aspecto , creemos haber dicho cuanto es conveniente tratando de las asfixias por causa interna.

## SECCION SEGUNDA.

*De las asfixias que dependen de las diferentes constituciones de la atmósfera , como la del calor , unido á la humedad , de la pesadez ó ligereza del aire , &c.*

En las constituciones húmedas y calientes de la atmósfera , en tanto que el calor dilata y entreabre los poros , la humedad se insinúa y los hinche por todas partes de un fluido heterogéneo , que penetrando hasta el tegido de la fibra muscular , afloja el movimiento de los músculos , disminuye el resorte de las partes vitales , y las postra en la inercia y languidez. El ayre vuelto mas húmedo , se apodera y llena de todo el ayre respirable que servia á mantener la accion de los pulmones : de aquí dimana el origen de los síncope , y de las asfixias de los asmáticos , hidróticos y valetudinarios en las estaciones calientes y lluviosas. El esceso de la pesadez del ayre por la violenta compresion que egerce este fluido entonces sobre los órganos de la respiracion , opone un estorbo algunas veces insuperable á la circulacion de la sangre , que se halla forzada á ceder su lugar al fluido dominante. ¿ No será pues á esta compresion mas bien que al defecto del ayre á quien se deberá atribuir la asfixia de los soldados , ocasionada por el pasage de una bala de cañon , tirada para imprimir mas lejos golpes , mas seguros y terribles? (138) El esceso de la rarefacion ó levedad del ayre produce sobre el hombre todos los síntomas que experimentan los animales que se hacen morir y resucitar artificialmente bajo el recipiente de la máquina pneumática. En las asfixias producidas por estas últimas causas , la primera indicacion es el restablecimiento de los órganos de la respiracion , cuya inaccion motiva la de las otras partes vitales ; pero como en ciertos individuos , por egemplo , en los asiná-



ticos, la asfixia depende tanto del vicio de los órganos del asfítico, cuanto del vicio de la constitucion de la atmósfera, es preciso que el Médico mire en el tratamiento á la complicacion de estas dos causas. En todas estas asfixias, aunque parezca indicada la insuflacion del ayre en los pulmones, requieren no obstante ciertas precauciones que pueden escusarse en todo otro caso. Como el estado de los enfermos está entonces en razon directa de los vicios de la atmósfera, el ayre deflogisticado es particularmente el que debe ser empleado con preferencia á otro cualquiera. Si el ayre se halla escesivamente pesado, lo que sucede siempre en los tiempos mas secos y serenos, y cuando no se puede atribuir la muerte aparente sino á esta última causa, es necesario refrescar y humedecer el ayre del aposento del asfítico por la aspersión del agua fria, arrojándosela tambien sobre la cara repetidas veces. La insuflacion en estos casos debe ser manejada con prudencia, á causa de la extrema hinchazon de los pulmones ya muy cargados de ayre. El uso de las mechas empapadas en el álcali volátil fluido, é introducidas en las narices, las friegas con el alcanfor en la region cardiaca, como que son los mas propios á reexcitar la accion de los nervios y del corazon, deben preceder á la administracion de todos los otros medios: cuando el mal ha sido causado por una constitucion contraria de la atmósfera, siempre se deberá empezar el tratamiento por la insuflacion. En cuanto á las asfixias producidas por la condensacion ó alteracion del ayre trataremos en el artículo de las mofetas: las que son ocasionadas por el frio exigen particulares socorros.

## SECCION TERCERA.

*De la asfixia por exceso de frio.*

La accion moderada del frio, comprimiendo las fibras , y acelerando el movimiento de los fluidos , comunica mucho mayor grado de elasticidad á los sólidos , y un nuevo vigor á los cuerpos. La impresion del frio excesivo sobre los animales , cierra la salida á todas las secreciones ; todos los humores rechazados ácia el centro por la constriccion súbita que ocasiona en las fibras y sphinteres de la piel , inundan el corazon , é impiden sus movimientos. Entretanto que el frio domina en todas las partes internas, el calor animal se concentra enteramente en su hogar. La inercia de las péndolas , la reduccion del hierro mas duro, la condensacion del mercurio, la congelacion de los licores mas espirituosos son los fenómenos bastante comunes en los climas helados del norte. Que se juzgue por aquí los efectos que el frio es capaz de producir sobre los animales. El sabio le Clerc (138) que ha permanecido por muy largo tiempo en Rusia, refiere , que hallándose en Moscow durante el invierno de 1760 observó que el agua arrojada al ayre volvia á caer en forma de granizo , y que muchas personas perdieron la nariz , las orejas , los labios y los pies por el exceso de frio. Este célebre Médico (139) atribuye la muerte real ó aparente , causada por la congelacion , á la constriccion repentina del pulmon ; lo que se acerca á la opinion de Boherave, que la atribuye á la congestion y coagulacion de la sangre en este órgano , de donde se sigue la cesacion de la respiracion.

El sistema de Mr. Tisot (140) sobre la congelacion de los animales difiere sensiblemente del de Boherave: "cuando el frio es muy fuerte , dice , y se permanece largo tiempo espuesto á él , mata porque congela la



»sangre , y determina muy grande cantidad á la cabeza ; así se muere de apoplejía dando principio por un sueño : por esto el caminante cuando se sienta adormecido , debe redoblar los esfuerzos para librarse del inminente peligro á que está espuesto este sueño , que parece debería suavizar sus trabajos , y sería para él el último sueño.” La opinión de Senac (141) sobre esta materia parece ser una modificacion de las primeras. Si un cuerpo en quietud , dice , es expuesto muy largo tiempo á un ayre glacial , los fluidos se detienen en los nervios, los vasos que ellos animan se cierran y comprimen , la sangre se cuaja casi por todas partes , las carnes finalmente vienen á quedar casi insensibles y ceruleas , entonces las fibras pierden sus fuerzas , y por consiguiente su accion vital que se dirá que están podridas , agangrenadas ; de aquí viene que las partes vivas se separen entonces de las que están frias. Se ha visto un hombre cuyas piernas siendo tiradas con un esfuerzo bastante ligero , se separaron del resto del cuerpo : algunos otros sabios (142) pretenden que la asfixia por el frio no tiene otra causa que la desaparicion del flogisto ambiente y constituyente , ó lo que viene á ser lo mismo, casi la deperdicion excesiva del fluido electrico , que anima toda la naturaleza , y que la diversidad de sus constituciones ó cualidades, y segun sus diferentes grados de aumento ó de disminucion , caracteriza los diferentes grados de fuerza del principio vital. Todos estos sistemas se incluyen los unos en los otros , esceptuando el que estos parecen querer explicar las primeras causas bajo de nominaciones diferentes , y aquellos sin limitarse á solo esto , pasan despues á las causas segundas, ó mas bien á los efectos inmediatamente seguidos (143); finalmente , cualesquiera partido que se tome sobre este objeto , las consecuencias del mal , y los medios curativos de estas especies de muertes aparentes , son exactamente los mismos en todos los síntomas.

Cárlos XII. Rey de Suecia vió perecer dos mil soldados de su egército por el frio en el invierno de 1709 (144) : el egército frances , atravesando paises cubiertos de nieve en la retirada de Praga , perdió tambien muchos por la misma causa. Estos infelices , dice Mr. Gardane , dormian bajo de los árboles , ó de las galeras descubiertas , y perecian así cuando sus camaradas no tenían la precaucion de despertarlos. Las asfixias por el frio no son mas raras en ciertos paises de nuestros climas que en los mas setentrionales ; pero parece que de estos últimos es de adonde habemos tomado los medios curativos convenientes á este estado de muerte aparente. Lo que es singular , dice el autor del tratado del corazon (145) , es que la extincion del calor halla prontamente un remedio seguro en el frio mismo ; la nieve aplicada á las partes que se yelan las recalienta sensiblemente ; reanima los espíritus que estaban sufocados y á punto de extinguirse ; ella saca sin duda como una especie de iman los cuerpecillos frigoríficos , y se carga de ellos , como cuando se frota una manzana helada y se le devuelve su estado natural. Este tratamiento es el mas generalmente adoptado : por este medio es por el que se han logrado reanimar las personas que habian estado en la nieve , espuestas al frio mas riguroso por muchas semanas enteras , y que no daban señal alguna de vida por el espacio de muchas horas. Tisot (146) refiere la historia de un hombre en quien las estremidades heladas por una jornada de diez leguas , atravesando caminos llenos de hielo y nieve , fueron curadas por los baños del agua helada , en la que se sumergian sus partes enfermas ya casi gangrenadas. Algunas fomentaciones aromáticas sobre las plantas de los pies , acompañadas de una tisana de zarzaparrilla , le pusieron en pocos dias en estado de marchar. Mr. Gardane (147) espresa poco mas ó menos el mismo hecho.

El tratamiento es tan simple , como se puede juz-



gar por el ejemplo que acabamos ; está reducido á colocar al asfítico en un lugar mas frio que caliente , fregarle con nieve ó hielo , ó á sumergirle en un baño de agua fria hasta tanto que se haya deshelado , y que el color se presente natural ; despues es preciso frotarle con lienzos ó bayetas empapadas de aguardiente alcanforado , ó de todo otro licor espirituoso penetrante y aromático ; los estimulantes y la insuflacion están perfectamente indicados. Cuando la respiracion y degluticion se han restablecido sensiblemente , es necesario hacerle tomar de medio en medio cuarto de hora una cucharada pequeña , como las del café , de una mistura compuesta de seis cucharadas regulares de aguardiente , y de treinta gotas de álkali volatil , al que se puede substituir el vino caliente , el aguardiente simple , ó cualquier otro licor espirituoso que se tenga á mano ; hasta despues de perfeccionado el tratamiento de la asfixia , no se debe permitir al enfermo calentarse ; esto no obstante , si tuviese necesidad , es preciso entonces que se egecute por graduacion. Este es el tratamiento para las asfixias por el frio : se han visto personas asfíticas por la misma causa reexcitadas por las friegas hechas con paños calientes sobre las plantas de los pies , ó con el aguardiente sobre todo el cuerpo. Admitiendo el sistema de los que miran la deperdicion del fluido electrico como la causa de esta especie de muerte aparente , debe tener la electricidad un lugar distinguido entre los medios curativos igualmente que en la especie de asfixia de que vamos á hablar.

## SECCION CUARTA.

*Asfixias por el rayo.*

Antes de los descubrimientos famosos de aquel sabio americano que *eripuit cælo fulmen, sceptrumque (a) tyrannis*, como pusieron en su estatua los de las provincias unidas (148), el inmortal Franklin, se habia ya no solamente reconocido la perfecta analogía, que se halla entre el fluido eléctrico y el fuego del relámpago ó rayo, sino que por las arriesgadas y atrevidas experiencias de los Dalibard, los de Lor, los Lemmotuer, los Romas, los Nollet, se hallaba ya entonces demostrado que este fluido estaba mas ó menos esparcido en todas las sustancias, y que esta masa de ayre que nos rodea, las entrañas y la superficie de este globo que habitamos, eran de algun modo, siguiendo la espresion de Mrs. Lemonier y Marat, su almacen general de este tan precioso, tan bello, y primer descubrimiento. Concluyeron todos los fisicos, que un fluido de esta naturaleza, derramado generalmente en todos los cuerpos, debia tener una poderosa influencia sobre la constitucion de los animales, tanto en el estado de salud como en el de enfermedad. Nuevas esperiencias demostraron bien pronto la propiedad que tiene la materia eléctrica de comunicar la irritacion á las partes sensibles del cuerpo animal (149). Como los rápidos progresos que la fisiologia habia hecho casi al mismo tiempo en el espacio de medio siglo, habian finalmente convencido á los fisicos, que la esencia del principio vital consistia en la irritabilidad (150), se saca esta general consecuencia, que el fluido eléctrico, siendo por su naturaleza el agente mas propio para co-

(a) Inscripcion dictada por Turgot, para ponerla sobre el sepulcro de Franklin.



municar la irritacion á los cuerpos vivientes , debe ser igualmente mirado como el principio de la vida ; que la salud del cuerpo animal depende del perfecto equilibrio de este fluido , considerado ya como fluido eléctrico individual ó constituyente (150), ya como fluido atmosférico ó circundante; y que el estado de enfermedad era el efecto de la afluencia ó de la deperdicion mas ó menos grande de este principio en los órganos vitales (151); de forma que la asfixia debe ser en este sistema un excesivo grado de aumento ó de disminucion de la cantidad de este fluido , considerado como flogístico en los cuerpos; y que el momento de la descomposicion ó disolucion del individuo ( esto es, la muerte ), era aquel en que el fluido eléctrico cesaba de poder asimilarse á la sustancia animal (152). Este fué con poca diferencia el resultado de la solucion de la cuestion propuesta en 1777 por una sabia compañía sobre la electricidad del cuerpo humano en el estado enfermo. El autor premiado (153) estendió fuera de los justos límites el poder y virtud medicinal de la electricidad, tanto negativa como positiva.

Se ha dicho que todas las enfermedades debian estar sujetas á las leyes de la electricidad. El lemmatismo de su obra, tomado de Sydenhan, conviene á saber (es necesario excitar la naturaleza lánguida y reprimirla cuando se esfuerce) parecia anunciarlo. Uno de los rivales literarios de este sabio ( Mr. Reoz ) restringió los límites del pretendido poder de este agente; pero él no se limitó tampoco al punto físico que debia: por otra parte, despues de haber adelantado que habia enfermedades que provienen del exceso del fluido eléctrico (154), quiere que las personas muertas por el rayo no mueren sino por la consuncion total de este mismo fluido, como si no pudiesen ellas morir igualmente á fuerza de ser sobrecargadas de él, tanto mas cuanto el estado de un cadáver despojado de su fluido eléctrico, singularmente en las en-

fermedades causadas por la superabundancia de este principio , debe ser mirado mas bien como efecto , que como causa de la muerte , supuesto que solo en el momento de la extincion absoluta de la vida , es cuando este fluido se separa del cuerpo animal para reunirse al depósito general.

La Academia de Robuen, habiendo propuesto una cuestion que miraba á determinar el grado de eficacia medicinal de la electricidad positiva y negativa, en las diferentes enfermedades: Mr. Marat (155), á quien esta célebre junta adjudicó el premio en 1783 , se dirige de intento á combatir la opinion de Mr. el abate Bartholon, y se eleva con fuerza contra la prodigiosa influencia que este último habia atribuido al fluido eléctrico de la atmósfera sobre el cuerpo humano ; pero refutando á su contrario, dió en un extremo opuesto, concluyendo que esta influencia no existia , lo que pretendió probar por la electricidad artificial , medio siempre sospechoso , porque sobre todo en esta parte de la fisica , casi no se puede establecer comparacion cierta entre la naturaleza abandonada á sí misma, y la que se le ha puesto en un estado de violencia despues de haber establecido la negacion de esta influencia de la electricidad natural sobre los cuerpos, concluye todavia que en la electrizacion artificial no es donde debemos buscar algunos remedios para nuestros males. La conclusion es demasiado clara para que se le conteste , y no es probable que un enfermo quisiese esperar su curacion del pasage de una nube fuertemente electrizada : con todo falta tambien que Mr. Marat nos conceda de su parte que existe un fluido eléctrico esparcido en todo el universo ; que este fluido sería un ente sin necesidad , sino tuviese, como todos los otros, alguna influencia sobre el sistema animal ; que este fluido está , como el ayre , sujeto á ciertas leyes que su actividad sola y la imperfeccion de los medios mecánicos nos impiden determinar exactamente ; que la manipula-



cion de la electricidad artificial , no siendo mas que un o de los medios inventados para dar mas energíá al fluido eléctrico de la atmósfera , siempre es este último el que obra en todos los casos ; pero con mas intensidad que si estuviese abandonado á sí mismo.

Sin duda es de esta última especie de electricidad de la que Mr. Bertholon (156) , Ret (157) y Marat (158) , esperan los mas felices sucesos en los males comatosos, síncope, letargos, asfixias , principalmente las que son causadas por el frio y por el vapor del carbon : por su socorro es tambien por el que se podrá intentar resucitar las personas asfíticas por el rayo. Y porque la electricidad que ha producido tantos milagros para la curacion de los paralíticos entre las manos sabias de los Jallabert, los Le-cat, los Sauvages, los Bridones, los Tranklin, los Hotberg, los Haen , los Linneos, los Brisones, los Sigaud de la Fond, &c. ¿no los producirá semejantes en los casos en que para volver á los hombres la vida, no se trata ordinariamente mas que de volverle la porcion de fluido eléctrico de que han sido despojados?

Benivenio (158) habla de dos personas atacadas del rayo, que despues de siete dias de muerte aparente, debieron su restablecimiento á la sangría y á las friegas. Juan Cardano (159), habiendo sido herido del rayo, volvió en sí despues de tres horas de asfixia completa. La perlática de que habla Diemberbroec (160), fué curada por la esplosion violenta de un trueno que estalló al rededor de ella; y no sería mas maravilloso que un sugeto asfítico por un choque de rayo, fuese resucitado por otro segundo inmediatamente seguido, que le restituyese la porcion de fluido eléctrico que el anterior le habia quitado. La causa de esta resurreccion, por estrordinaria que parezca, nada tendria de mas maravilloso que la de los asfíticos por el hielo, en los cuales la accion del frio, siendo no obstante principio del mal y de la curacion, parece consumir del todo, y volver á en-

cender la llama vital.

Finalmente, hay una infinidad de medios naturales de electrizar, capaces de suplir á la electrizacion artificial: estos medios son para los cuerpos muy cargados de fluido eléctrico, los que habemos indicado para las asfixias por exceso de fuerza, como son la sangría, el ayre frio, y los baños igualmente frios &c., los cuales pueden tener el lugar de la electricidad negativa: los que convienen á los cuerpos destructivos de este fluido son aquellos que hemos señalado para las asfixias por exceso de debilidad, tales como los estimulantes espirituosos, la fumigacion &c.; bajo de los cuales se debe siempre colocar la electricidad positiva bien administrada. Estos son sobre todo los últimos socorros que se deben administrar á las personas atacadas del rayo, á menos que el orgasmo, signo característico de la plétora, no indique la sangría, lo que sin duda sucedió en la asfixia referida por Benivenio: en este último caso los pediluvios, los baños tibios, la electricidad negativa, pueden producir los mejores efectos.



## CAPITULO XI.

## De las asfixias por las mofetas.

## SECCION PRIMERA.

*Efectos del ayre encerrado.*

El ayre que respiramos es el vehículo universal de las partes vitales, de todas las sustancias animales, vegetales y minerales que la tierra encierra dentro de sus entrañas, ó que alimenta en su superficie. Así este elemento, que es una de las principales fuentes de la vida, jamas llega en toda su pureza hasta los órganos de la respiracion: siempre cargado de cuerpecillos heterogéneos, mas frecuentemente malignos que benéficos, hallaria en nuestro pecho el gérmen de la corrupcion, si no la llevase consigo mismo: un mismo ayre no puede servir largo tiempo para la respiracion del animal; él pierde prontamente su elasticidad: las ingeniosas experiencias del célebre Harbeo, de los Greaves, los Muschembroeck, los Boyles, los Hales, los Linneos, los Verral y de los Birch, han determinado cuan necesaria es la renovacion del ayre para la conservacion de la vida animal (161). Una rata encerrada en una redoma de vidrio que contenia treinta libras cúbicas de ayre, murió en ella á las siete horas; otra segunda no vivió mas que tres minutos en el ayre en que la primera habia muerto; una tercera espiró al fin de veinte y cuatro horas en una atmósfera de 2024 pulgadas cúbicas. Las

mismas experiencias hechas sobre pichones, gorriones, golondrinas y otros pájaros, han confirmado lo justificado de la observacion del caballero Van-linneo, que atribuyó la muerte de un rebaño de carneros á la detencion del ayre del corral en que estaban encerrados. La duracion de la vida en un lugar en donde el ayre no está renovado, es en razon inversa de la cantidad de este fluido necesario para la respiracion del animal encerrado, y en razon directa del volumen de ayre contenido en este lugar; sucediendo lo mismo al hombre en este caso, que á todos los otros animales, como se nos refiere de aquellos ingleses, que habiendo sido encerrados en una misma prision por un Rey de Bengala, murieron allí casi todos en una noche. La trágica historia referida por Mead de aquella sesion tenida en Oxfort, para sentenciar algunos reos, en la que mas de trescientas personas fueron sufocadas, y una infinidad de otros sucesos producidos por la misma causa, nada ofrecen de maravilloso despues de las experiencias que acabamos de citar. Parece deberse atribuir estos fenómenos á las diferentes mutaciones que experimenta el ayre pasando á los pulmones, en donde se carga de moléculas animales. Un mismo ayre, muy largo tiempo respirado, se hace un veneno para los que le respiran (162): por la frecuente respiracion, dice Le-Clerc (163), pierde siempre el ayre una parte de su principio vital; este principio consiste en la elasticidad, y esta disminuye á proporcion que la transpiracion animal aumenta: esta evacuacion, como se sabe, es por su naturaleza de la parte mas volatil y mas pútrida de la sangre y de los humores. Esta es pues tambien la mas sujeta á la podredumbre. Sale continuada y abundantemente de la sustancia corruptible, y se dispersa en el ayre; pero cuando este se corrompe, las partes podridas quedan al rededor de los cuerpos obrando como un nuevo fermento. He aquí como ellas aceleran y multiplican las causas



y los efectos de la corrupcion cuando no pueden disiparse fácilmente; siendo cierto que el último suspiro de un moribundo se hace un principio de muerte para los que le reciben. El ciudadano de Ginebra ha tenido pues razon de decir que los hombres, frecuentándose mutuamente, se emponzoñan. La proposicion es tan verdadera en lo fisico como en lo moral. "Mead (164) es de la opinion de Mr. Clerc y de la nuestra"; nada, dice, contribuiria mas á corromper el ayre, que hacerle servir á la respiracion de las asfixias por los vapores de la cal, de las velas de sebo, hachas, &c. (a)

Las otras causas que deterioran la constitucion atmosférica de nuestros aposentos, son las exhalaciones de los materiales con que han sido contruidos, tales como la cal y el yeso, los colores con los que los adornamos, y las materias vegetales de que nos servimos durante el dia ó la noche, para procurarnos la luz ó el calor artificial, como son el sebo, el aceyte, el carbon, la brasa de leña común ó de céspedes (165): nadie ignora los perniciosos efectos de la cal (166), á sus vapores malignos es á quien los historiadores han atribuido la causa de la muerte del Emperador Joviano. Ramazzini habla del peligro en que estuvo espuesto trabajando en un gabinete recientemente artesonado (167): aconseja el yeso para el uso ordinario, porque se seca mas pronto. El cónsul Catulo, proscripto por Mario, se mató á sí mismo encerrándose en una sala cuyas paredes habian sido recientemente enjalvegadas con cal, en donde hizo encender un grande fuego (168). Mr. Caels, de adonde habemos sacado este último hecho, refiere, bajo el testimonio de Hoffman, que los tres hijos de un Consejero áulico, fueron sofocados por el vapor de la cal dur-

(a) En toda esta esplicacion manifiesta el autor ignorar el descubrimiento por Priestley del gas oxígeno, agente de la vida y de la llama, según la química moderna.



miendo en una cámara nuevamente reparada, y murieron de angina en menos de tres días.

Tres hombres que para ponerse al abrigo del frío, se echaron á la entrada de un horno de cal en las riberras del Gardon, fueron hallados como muertos al día siguiente, transportados á la orilla del río (169): habiendo por casualidad caído en el agua el uno de ellos, resucitó como por milagro. Los otros dos murieron sin duda faltos de socorro. Vanswieten afirma que los vapores de la cal acometen especialmente el cerebro; pero de manera alguna la respiración (170): es difícil de concebir en este caso, cómo el uno de éstos dos órganos pueda ser acometido sin que el otro lo sea también.

No examinaremos pues si las velas (171), á quienes Ambrosio Parco atribuyó la muerte del Papa Clemente VII., estaban envenenadas; pero lo que la experiencia ha demostrado es que el vapor de un blandon, de una vela ó de una lámpara, el humo de un edificio encendido, pueden causar la asfixia y la muerte misma: si el humo de una vela bastó cierto día en sentir de Haller (172) para hacer morir á un niño, ¿por qué no se atribuiría el largo letargo de aquel hombre sabio (de quien habla Ramazini), que fué sufocado por el vapor del aceite de una lámpara (173)? Multiplicadas observaciones habian hecho conocer á este grande médico, cuan perniciosas son las exhalaciones de estos cuerpos aceitosos y grasientos de que nos servimos para alumbrarnos de noche (174): los sabios que consagran sus vigiliass en la indagacion de la verdad, deberán poner bien la vista sobre los saludables consejos que les da este sabio observador (175).

A todas estas causas, diferentemente combinadas, es á las que debe atribuirse el mefitismo de todos los lugares públicos, que encierran grande multitud de personas.

Si entráis en nuestros templos para ofrecer en ellos



al Eterno el homenaje de un corazón puro y virtuoso, andais sobre los cadáveres amontonados : la muerte está debajo de vuestros pies , y es la muerte la que respirais. Ella esparce al rededor de vosotros los miasmas mortíferos. Los huesos de un malvado descansan hasta bajo del santuario sagrado ; asilo adonde en los tiempos felices de la primitiva iglesia ; no se depositaban sino las cenizas de los mártires (176). La augusta sabiduría de un Príncipe benéfico ha corregido ya una parte de estos abusos en las provincias españolas ; pero los templos deben ser aun purificados para la seguridad y salud de los ciudadanos. Pasad ahora á las salas magníficas , en donde para el placer é instruccion de los hombres se representan las esquisitas obras del espíritu humano : el ayre en ellas es prontamente infestado de exhalaciones animales , allí casi no se respira otro que el que ya está corrompido por su trámite en los pulmones de los espectadores , encerrados en aposentos estrechos , y sufocados por el vapor de las velas y lámparas. Las esperiencias hechas algunos años hace en el teatro en que vienen á reunirse todos los vapores del patio ó teatro , y de los aposentos , bastan para demostrar la insalubridad del ayre en las salas de los espectáculos (177). Descended á esos calabozos oscuros y tenebrosos , en donde la inocencia gime confundida con el crimen ; aquí respirais todavia los miasmas de la muerte , queriendo consolar á la humanidad afligida ; los respirareis tambien en esos caritativos asilos en donde la pobreza va á buscar los remedios contra las enfermedades. La presencia del ayre infecto es la que mata tanto en las cárceles como en los hospitales : lo mismo se debe decir del ayre de las calas y bodegas de las embarcaciones. Ninguna cosa mejor imaginada para precaver los accidentes que pueden causar todas estas especies de mofetas , que el ventilador de Sutton (178) ó el de Mr. Boux , Capitan de navío al servicio del Rey de Francia ; y todavia mejor el de Mr.



Cadet de Vaux (179). Las asfixias producidas por esta causa requieren el mismo tratamiento que las que son ocasionadas por el vapor del carbon.

## SECCION TERCERA.

### *Asfixias por el vapor de las miasmas vegetales ó minerales en combustion.*

El vapor del carbon vegetal ó mineral, de las brasas, turba ó céspedes, y generalmente de todas las materias cuya combustion sirve para calentar nuestros aposentos, ha llegado á ser famoso en la historia de la medicina por las ruinas que ha egecutado en todos los siglos. Se sabe que Van Helmont y Boherave, creyeron ser víctimas de su malignidad. Gerónimo Mercurial, que hacia el fin del siglo xvi. habia observado muchas muertes reales ó aparentes, producidas por el vapor del carbon, atribuye su causa á los vicios ó defectos de los procedimientos que se habian empleado para preparar esta sustancia combustible (180). Hipócrates, que vivió dos mil años antes que él, no habia discurrido del mismo modo. La medicina del tiempo de Mercurial habia seguramente hecho grandes pogresos; pero el mefitismo de las materias vegetales en combustion era todavia un misterio para este sabio médico. Los jóvenes genoveses de quien habla Tannemberg (181), y los holandeses, que segun refiere Linschoten (182), fueron sufocados en la nueva Zembla por el vapor del carbon, no murieron porque este estuviese mal preparado, sino porque habian sido asficionados por las exhalaciones de sus moléculas perniciosas, por la disminucion del ayre (183). Vans-wieten, que se obstina en atribuir á las afecciones cefálicas todos los efectos de las mofetas de esta naturaleza, sostiene todavia que la respiracion animal no se habia especialmente dañada por el vapor de los carbo-



nes encendidos en un cuarto encerrado, sino que es la cabeza la atacada en primer lugar (184): ¿cómo pues la cabeza podrá ser atacada sino por el intermedio de los órganos de la respiracion? Las moléculas inflamables (185) del carbon serían *harto sutiles* para insinuarse en los poros ó en los vasos inhalantes, sin penetrar en la laringe ó en los pulmones. Mr. Gardane cuyos profundos conocimientos respetamos, quiere que se caiga frecuentemente por graduacion en la asfixia, por la sola impresion que hace el vapor del carbon en la nariz sin que sea necesario respirarlo. ¿Es un problema el que este vapor toque á la nariz y no se respire? Es cierto que las mofetas obran sobre todos los nervios. Acaso los síntomas malignos que produgesen atacando la membrana pituitaria, deberán ser mas manifiestos y sensibles en el cerebro, que es el punto céntrico del sistema nervioso, que en otra cualesquiera parte vital (186); pero es tambien cierto que el movimiento del corazon, principio de esta fuerza atractiva de la inspiracion, que facilita singularmente la introduccion de los cuerpecillos heterogéneos, hace (siguiendo esta ley de la hidráulica, que todo fluido sea siempre llevado mas abundantemente á los lugares en donde halle menos resistencia) que los pulmones deban estar mas llenos que toda otra parte de las moléculas inflamables del carbon; y que esta misma afluencia de las partes heterogéneas es la que, mezclándose á la sangre, la determina y fuerza á dirigirse á las partes superiores.

Sin entrar en todos los detalles de la teoría, es demostrado que el ayre está tanto mas rarefacto, quanto se halla mas cargado de partículas igneas; pero esta extrema rarefaccion, considerada con relacion á los animales, destruye el equilibrio que subsiste entre el ayre interior y el exterior. Así mismo á esta causa es á quien debe atribuirse la hinchazon extraordinaria de los sujetos heridos de muertes aparentes por el vapor del carbon; y la aspersion de agua fria que los vuelve casi siem-



pre á la vida, no obra solamente como estimulante sobre los cuerpos, sino tambien por la propiedad que tiene de condensar la atmósfera individual de los asfíticos, saturándose del flogisto de que esta última está cargada. Por la misma razon es sin duda por la que un vaso lleno de agua fria, situado en un aposento en que se quema el carbon, es un excelente preservativo contra la asfixia, y este método ha sido seguido en nuestros dias por el inventor de las estufas hidráulicas (187), que coloca una bola de vidrio llena de agua al costado del cañon de la estufa, para temperar la actividad de la materia que se exhala, humedeciendo ó absorbiendo el vapor de la leña ó del carbon que la plancha parece desecar y hacer mas activo.

La muerte trágica de dos personas sufocadas en París en 1774 por el vapor del carbon, de que un bañero que ocupaba la parte inferior de la casa, se habia servido para calentar un baño (188); el cocinero de Nanci resucitado en 1774 por un inglés (189); el salvage asfítico por la tafia, y vapor de la brasa encendida (190) en su cabaña, vuelto á la vida por los cuidados de Mr. Bossu (191); las dos religiosas maestras de niñas halladas en el arrabal de san Antonio en París (192), asfíticas igualmente por el vapor de un brasero, y muertas sin socorros (193); el sacerdote que el doctor Banan libró de la muerte en 1774, y otros infinitos hechos que podriamos aun citar sino temieramos ser demasiado difusos, demuestran claramente el peligro de las exhalaciones mefíticas del carbon, y la naturaleza de los medios curativos que se deben emplear en estas especies de asfixias.

Los síntomas de esta espantosa enfermedad son en el primer período las continuas náuseas, los combulsivos y estertorosos embarazos de la respiracion, los violentos dolores de cabeza (195), en el segundo período, la apariencia de un sueño tranquilo, la pérdida de todo sentido



y movimiento, seguida prontamente de combulsiones, el color vermejo de los ojos que quedan abiertos, inmóviles y saltones, la excesiva compresion de los dientes y quijadas (196) en el tercer período, la hinchazon y el orgasmo, algunas veces tambien la lividez de la cara y labios, la llenura excesiva de los vasos, la intumescencia del estómago, y del bajo vientre, la absoluta ó al menos aparente extincion del pulso y de la respiracion (197).

Al principio inflamable, y al ácido mefitico del carbon, es á quien se deben imputar todos los destrozos que causa en la economía animal este principio: como ya hemos notado, tiene de tal forma la propiedad de rarefacer el ayre, que los que mueren asfíticos por este vapor, experimentan casi todos los síntomas de los animales muertos en el vacío; despues de esta observacion es cuando se puede determinar la naturaleza del tratamiento que conviene á los que de este modo son sobre-cogidos de muertes aparentes. Es necesario pues comenzar por exponer el asfítico á la corriente de ayre mas frio, y mas propio á la respiracion, retirándolo del lugar en que ha caído en la asfixia; pero se debe tener la precaucion, para librarse á sí propio del peligro antes de entrar en el sitio en que ha sucedido la desgracia, de hacer arrojar cierta cantidad de agua fria para condensar el ayre, y enervar las cualidades mefíticas despues de esta primera operacion, que no puede menos que ser muy saludable al enfermo y á los que quieren socorrerle: despues de desembarazado de todas las ligaduras, que puedan incomodar la respiracion ó la circulacion, y de haberle enteramente desnudado y lavado con vinagre común, se le debe colocar sobre una silla en que esté sujeto de manera, que su cuerpo no pueda vacilar; se le arrojará desde lejos con fuerza y sin interrupcion á la cara y sobre el pecho vasos de agua la mas fria que se pueda hallar. Es necesario continuar esta aspersion has-

ta que el temblor universal del cuerpo seguida á ligeros hipos , primera señal de la vuelta á la vida , y precedido algunas veces tambien del vómito , anuncie el retorno feliz de una respiracion sensible : todavia es necesario, segun Mr. Hartman , que al instante en que estos hipos entreabran la boca del enfermo , el médico tenga siempre muchos pequeños cilindros de madera de regaliz ó de cualquiera otra madera tierna prevenidos para insinuarlos entre los dientes del enfermo , tanto mas preciso cuanto por este medio se facilita al mismo tiempo la introduccion del ayre fresco en la trachea arteria , y la expulsion de las materias pegajosas y espumosas contenidas en el pecho y estómago , particularmente si se le provoca el estornudo por el medio de algun esternutatorio , el vómito por el medio de las barbas de una pluma introducidas en el gáznate , al mismo tiempo que se egecuta la aspersion del agua fria. La irritacion producida en las narices por el polvo cefálico , y en la boca por la sal comun , son dos estimulantes cuya administracion debe ser siempre (si es posible) acompañada del agua , y á la que se deben hacer segun las friegas hechas sobre el cuerpo del asfítico con bayetas empapadas del humo de las baias de enebro ó de aguardiente alcanforado. No nos extenderemos , pues , sobre lo restante del tratamiento , que se reduce á la evacuacion de las partículas mefíticas por los vomitivos , y á el uso de los restaurantes , tratamiento muy simple que se puede ver completamente en la memoria de Mr. Harman (198) sobre los funestos efectos del carbon encendido.

Otros muchos sucesos conseguidos en estas especies de asfixias por medio del álkalí volátil fluido , han immortalizado al célebre Mr. Sage (199), sin demostrar no obstante la verdad de sus principios. Un pájaro asfítico por el ayre fijo en una redoma de vidrio , y resucitado por algunas gotas de este álkalí , fué un espectáculo digno de un Rey filósofo. Este fenómeno es el



que la Academia de las ciencias ofreció al Emperador en 1777, cuando este Príncipe honró esta ilustre asamblea con su presencia; pero el Monarca hubiera quedado sin duda mas satisfecho si hubiese visto, como sucedió algun tiempo despues á Mr. Sage con el mismo frasco de álkalí volátil fluido en la mano empapando algunas mechas de papel para introducirlas en las narices de un hombre asfítico por el vapor del carbon, y que dejando caer algunas gotas en la boca de este desgraciado volviese así á la vida (200): el mismo medio ha producido despues los propios efectos en una infinidad de asfixias de la misma naturaleza (201), tanto en París como en las provincias de la Francia.

Targioni Toceti refiere la historia de dos personas muertas en apariencia por el vapor del carbon; de las cuales, la una volvió en sí misma sin socorro alguno despues de veinte y tres horas de asfixia, y la otra por la aplicacion de un hierro caliente á la nuca (202): las jóvenes de que habla Boherave asfíticas en Leiden por la misma causa, volvieron á la vida por solo la aspersion del agua fria arrojada sobre el rostro (203). Este remedio era conocido de los antiguos: Lucrecio habla del mismo como de un específico contra los vapores del carbon.

*Carbonum vis atque odor insinuaturs quam facile in cerebrum nisi aquam precepimus ante aut nisi membra prius pertesit frigida servus.*

Este medio, de que Mr. Hartman se atribuye en nuestros dias el descubrimiento (204), habia sido empleado ya por Cesalpino, Paranola, Boherave, de Henne, Lorry, Boucher, médicos todos anteriores al sabio facultativo de Nanci (205): el uso ordinario de la aspersion del agua fria sobre la cara, es el primer recurso del pueblo igualmente en los desfallecimientos y en sínopes. La naturaleza es la que ha indicado este remedio: el arte pues no lo ha descubierto. La analogía que se halla en-

tre el síncope y la asfixia, ha establecido en muchos casos una especie de identidad entre los medios curativos. Este es el principio de este hallazgo precioso (206).

En casi todas las asfixias de cualquiera naturaleza que sean, y principalmente en la de que aquí se trata, están divididas las opiniones de los médicos sobre los efectos de las causas externas, y sobre el modo de obrar los remedios. Examinaremos esta cuestion en el artículo en que investiguemos la eficacia de los diferentes medios curativos: Mr. Troja (207) tiene razon de decir que el método propuesto por Mr. Portal, para curar las personas asfíticas por el vapor del carbon, no es del todo nuevo; pero acaso por una especie de veneracion al sabio Mr. Portal, de la que ciertamente es digno por sus talentos y erudicion profunda, es por lo que añade ser este método el mejor de todos los conocidos para estas clases de accidentes. La esposicion del sugeto sufocado al ayre libre, la aspersion del agua fria en la cara, y sobre todo el cuerpo, la insuflacion de un ayre puro en los pulmones, el vinagre considerado como estimulante, aunque menos fuerte que el álkalí volatil fluido; ved aquí los medios de cuya eficacia ó utilidad al menos, no se disputará jamas á Mr. Portal; pero para la sangría de las yugulares, ¿no habrá alguna restriccion?

Terminemos este artículo por una reflexion que hace honor á la ingenuidad de Mr. de Haen. Este grande hombre, tan exacto en sus observaciones, despues de un sin número de esperiencias hechas sobre animales espresamente sufocados, concluye confesando que los animales que son artificialmente asfíticos, mueren siempre de muerte violenta: la abertura de sus cadáveres no debe presentar los mismos fenómenos que la de los animales que han pasado naturalmente desde la asfixia á la muerte; lo que debe ponernos en vigilancia contra los resultados de la abertura de los cuerpos, y singularmente contra los de las esperiencias de Mr. Troja.



*Asfixias causadas por las letrinas , pozos , cabernas , albañales , entierros , cimiterios , bodegas , hornos , concavidades y otras escavaciones , en las que se detienen materias infectas , la del entrepuente de las embarcaciones , la de las cubas de vino ó de sidra en fermentacion , &c.*

Los alimentos mismos que sirven á la conservacion de la vida animal , encierran el gérmen de la asfixia ó de la muerte: despues de haber fermentado dentro de nosotros sus partes mas volatiles , se transforman en quilo, ó se evaporan por la transpiracion , para reunirse á la universal atmósfera: las partes mas groseras que se desenvuelven mas dificil ó mas lentamente de las sustancias alimenticias , forman en nuestros intestinos este impuro sedimento , que llamamos escrementos. La fermentacion de estas materias hediondas , de quien las letrinas son el ordinario receptáculo , provee una cantidad de gas sulfureo inflamable. Este gas se inflama al acercar una luz ó un papel encendido imprudentemente á su agujero ; algunas veces tambien por el solo contacto del ayre. Nada hace á esta fermentacion mas terrible que la mezcla de sustancias heterogeneas ; nada vuelve la exhalacion mas funesta que la mala conformacion de los lugares comunes : las mas dañosas son aquellas en que la forma no es redonda , las en que la puerta no está perpendicular , finalmente aquellas que por el vicio de su construccion dejan un libre paso á la infiltracion de las aguas ; todas estas causas , reunidas ó separadas , asfitican ó matan rapidamente.

No daremos aquí la analisis química de las diferentes transmutaciones de la materia contenida en los lugares comunes , señalados por los autores que han examinado profundamente esta teoría bajo de los nombres de contracompuerta , martillo ó de pirámide y de solera ;

baste decir que esta mofeta tiene la propiedad de causar unas veces la corrosion , esto es , el escozor ó la inflamacion de la vista, y otras tambien la ceguera : tan pronto la enfermedad que se llama en Francia le plomb, cuyos síntomas son la compresion del gáznate , la tos sufocante , los gritos , las risas involuntarias , y el estado convulsivo que produce algunas veces la asfixia en un instante (208) , la infeccion enfadosa y estupefaciente de la atmósfera del plomb , del que no se puede librar sino saliendo de tiempo en tiempo de la letrina , para respirar un aire puro y fresco , trabajando lentamente , y volviendo la cabeza con la mayor frecuencia posible del lado opuesto al en que se trabaja. La mofeta de la letrina varía hasta tres , y aun hasta cuatro veces en las veinte y cuatro horas. Cuando el ayre se ha inflamado es necesario echarse de barriga ; pues de lo contrario no habrá tiempo bastante para librarse del vapor. Si las lámparas ó luces se debilitan , y parece que van á apagarse , entonces , para destruir la mofeta , es preciso , siguiendo el método propuesto por Mr. Gardane , hacer uso de hornillos de reververos , parecidos á los del ventilador de Mr. Cadet de Vaux , ó en su defecto de braserillos llenos de carbon encendidos y colgados de cadenas de hierro , de manera que se les pueda fácilmente balancear en la letrina como los incensarios. En este caso no se deben temer las exhalaciones mefíticas del carbon vegetal ; porque son el antídoto del tósigo de las letrinas. La cal , que se hace pasar en estas bóvedas antes de abrirlas neutraliza la mofeta de la esclusa. Los pozos son como los lugares comunes infestados frecuentemente de ciertas mofetas constantes ó accidentales , manifestas ú ocultas. Las mofetas constantes de los pozos , cuya existencia está descubierta ú oculta , son las que dependen de la naturaleza de las sustancias de que el agua ha sido impregnada en su infiltracion , cuando pasa al través de los conductos ó canales



cargados de sustancias mixtas en disolucion. Las mofetas accidentales de los pozos son las causadas por alguna deterioracion de las aguas, ocasionada, por egemplo, por la proximidad de una letrina, en la que la fábrica mal cimentada ó destruida por la antigüedad, deja un libre paso á las materias que están en ellas encerradas, ó á las exhalaciones mefíticas que se filtran lentamente por entre las hendeduras, ó por el gas cadaveroso de un cimiterio lleno de huesos putrefactos, ó todavia en putrefaccion. Esta última mofeta es el mas temible vecino que podemos tener cerca de nuestras habitaciones (209).

El mefitismo, dice Mr. Cadet de Vaux, ha causado mucha desolacion de cuatro ó cinco años acá, ó por mejor decir, despues de este tiempo es cuando se han procurado saber los sucesos que antes de esta época no fijaban la atencion de los sabios ni del gobierno: en efecto, un pozo, una necesaria, cuando han quitado la vida á algunos infelices, se cerraban ó llenaban inutilizándolas: se enterraba la víctima muerta ó viva, esto es, solamente asfítica, y cuatro dias despues ya no se trataba del accidente. Muchas letrinas, pozos desmefitizados por Mr. Cadet de Vaux, Lavoisier, Parmentier, &c. han inmortalizado los trabajos verdaderamente patrióticos de estos ilustres fisicos: se deberian levantar estátuas á los ingeniosos inventores del ventilador, que no temieron llegar á respirar sobre el borde de las letrinas los mefíticos miasmas de la muerte, para descubrir los medios mas propios á preservar ó curar los de sus semejantes que se esponen por obligacion á ser sorprendidos de estas especies de testigos. Cuan satisfactorio es para el que conoce los numerosos descubrimientos que han ennoblecido singularmente en esta parte el zelo de estos ciudadanos filósofos, oyéndolos decir con tanta modestia como humanidad, casi no es posible entregarse friamente á las experiencias, cuando el peligro de otro lo necesita, aunque se mire rodeado de asfíticos

y aun de muertos, como sucedió en estas desgraciadas circunstancias (210).

Por el medio ventilador es tambien por donde se puede intentar renovar el ayre en todos los pozos sospechosos. Esta es una precaucion que se debe tener cuando se quiere descender á ellos, sea para limpiarlos ó para sacar alguna persona sobrecogida de asfixia al bajar á ellos. Un pozo, en el que la mofeta es permanente, puede ser muy pernicioso á los que quieren descender á él, sin que sus aguas por esto dejen de ser saludables; al contrario el mefitismo comunica frecuentemente á la agua á que está unido una virtud medicinal que no tienen las otras aguas. Esta virtud es la que distingue las bebidas espumosas, como ciertos vinos de champaña, la sidra, la cerbeza, &c. de las que no lo son en efecto. Por otra parte sucede frecuentemente que el mefitismo nada en la superficie del agua, ó corta horizontalmente la columna de ayre que llena la capacidad de los pozos; pero es necesario no esponerse á penetrar al través esta capa de mofeta.

Las troges de estiércol, las simas, los albañales, los sepulcros, los muladares, los cimiterios, y en general todas las escabaciones en donde corren las materias infectas, son otras tantas fuentes inagotables de mofetas mas pestilenciales que las del averno ó del cocito de los antiguos. El peligro de estas es en razon directa, y compuesta de la cantidad de materias mefiticas detenidas en el mismo lugar, de la cualidad de las partes homogeneas, esto es, de una misma ó diversa naturaleza que forman la mezcla, y del grado mas ó menos grande de su fermentacion: Mr. Gardane hace una larga enumeracion de la materias cuya union puede concurrir á aumentar el mefitismo de las simas y albañales, que segun él es un veneno de los mas enérgicos: nosotros no entraremos en este pormenor, advertiremos solamente que la cal viva ó la leche de cal, y el ventilador, son los me-



dios mas seguros para preservarse de los efectos de estas mofetas. Es necesario prohibir el uso del tabaco de humo y del aguardiente (211) á los que limpien los albañales : en lo restante como el empleo de todos estos medios preservativos , son mas del resorte de la política que de la medicina , indicaremos las circunstancias en que se deben usar en la segunda parte de esta memoria. En cuanto á los egemplos de asfixias causadas por estas mofetas , estando tan llenas de ellos las obras de los físicos que han tratado esta materia , no haríamos otra cosa sino detenernos en la eleccion y número de los hechos; por tanto nos contentaremos remitiendo á los lectores á las de Mr. Cadet de Vaux, Pia, Lavoiser, Parmentier, Sigaud de la Fond , y otros muchos ya citados por lo concerniente al tratamiento : este no se diferencia del de las asfixias por el vapor del carbon. Es necesario sobre todo tener cuidado de lavar el cuerpo con agua y vinagre , y seguir en todo el tratamiento que hemos señalado en las asfixias de esta especie.

Las asfixias producidas por las exhalaciones de la cala ó entrepuente de las embarcaciones, por la mofeta del agua marina , conservada muy largo tiempo en un bagel cerrado , que mató ó causó la asfixia , hace ya algunos años á algunas personas en el acto de desarmar la flota francesa en el navío el Camello, y en una salina en Bearne , las que son causadas por los vapores del mosto ó de la sidra , ó de las heces de los licores que fermentan en las cubas muy altas , finalmente, las que son efectos de los olores penetrantes agradables ó fetidos , aunque todas sean de diferente naturaleza en apariencia , exigen sin embargo la administracion constante y no interrumpida de los mismos socorros , como la esperiencia lo ha confirmado.

## SECCION QUINTA.

*Asfixias por las mofetas de los volcanes, cavernas, subter-  
raneos, minas, fuentes, &c.*

Las exhalaciones mefíticas son en algun modo la transpiracion insensible del globo. No hay pues animal, planta ó mineral, que no esté circundado de una atmósfera universal, que es la suma de todas estas particulares, cuyas causas y efectos varían segun los lugares, climas, vientos y estaciones, la naturaleza de las sustancias y de las constituciones atmosféricas que dependen del calor ó del frio, de la sequedad ó de la humedad, de la pesadez ó levedad del ayre, y de la combinacion de estos diferentes fenómenos.

Hay una especie de circulacion y fermentacion en toda la naturaleza, que es sin duda, como en el cuerpo humano, el principio de la vida y de la destruccion de todos los seres: á esta fermentacion es á quien se debe atribuir la composicion y descomposicion de todas las sustancias. El movimiento y el calor, inalterables y despóticos agentes de la reproduccion y disolucion producen en grande ó por mayor en la máquina inmensa del universo los efectos que causan en pequeño en una planta ó en un mineral, ó en un animal. El insecto que se escapa á nuestros ojos, es un mundo sujeto á las mismas leyes que el grande todo. De esta universal fermentacion causada por el choque continuo de los elementos, es de donde resultan las exhalaciones mefíticas de las sustancias animales, vegetales y minerales.

La erupcion de los volcanes es una crisis violenta, pero completa del globo, semejante á las que experimentan los animales en las partes que la fiebre atormenta. En estas terribles crisis las islas y países enteros son sumergidos, y otros aparecen repentinamente á la super-



ficie de la tierra, como aquellos exanternas que se manifiestan y desaparecen en un momento en la del cuerpo humano. Todo el interior del globo está traspasado por una infinidad de ramificaciones de venas volcánicas, en las que la circulacion y la fermentacion parecen las mas veces escesivamente aumentadas, como en el último terremoto en Calabria; otras debilitadas y casi extinguidas, como en los volcanes del Vivares.

El viagero no encuentra por todas partes un Vesuvio, un Etna; pero sí cavernas y fuentes, en las que las exhalaciones no son menos mortíferas. Esta especie de transpiracion del globo es otro tanto mas terrible en sus efectos, cuanto casi no tiene señales precursoras que anuncien sus malignas emanaciones. La asfixia del primer sugeto que fué arrojado en la famosa gruta llamada del Perro (212), cerca de Nápoles, habia sido seguramente precedida de la muerte de muchos hombres, hasta el momento en que se descubrió que las aguas del Lago Agnano, vecino á esta gruta, tenian la propiedad de volver á la vida á los que habian sido heridos de esta especie de mofeta. La gruta ó los pozos de la Polla, cerca de Aubenas (213), célebre por las últimas experiencias del Marques de Chabrignac; las que estan en las cercanías de Roma, en quienes el mefitismo, como refiere Mercurial (214), mata á los animales en un abrir de ojos; las cuevas de Cumes, tan famosas en la antigüedad por la habitacion de sus Sibilas epilépticas; ciertas cavernas que se han hallado en las montañas de la Toscana (215), y en algunas provincias meridionales de la Francia, á la gruta situada cerca de Ribard en Hungría, al pie del monte Crapacks, en la que el vapor hace perecer los pájaros que vuelan muy bajos tocando á la tierra de muy cerca; aquella cantera inmediata á las aguas minerales de Pirmont en Westfalia, en la que el ayre es mortal para todos los animales que le respiran, tienen cada una su mofeta particular, en la que el ve-



neno estupefaciente cede prontamente á la energía estimulante del álcali volátil fluido, ó á la aspersion del agua fria: hay tambien fuentes y lagunas mas conocidas en la historia por sus virtudes venenosas, como son las que los antiguos llamaron estigias: hay dos de este nombre en la Arcadia, la una al pie del monte Nonacris, la otra en la llanura de Tempe; al agua de una de estas fuentes es á quien algunos antiguos atribuyeron la muerte de Alejandro el Grande. Séneca pretende que estos efectos deben ser imputados á la cualidad excesivamente astringente de estas aguas. Theophrasto y Plinio atribuyen estos mismos efectos á su extrema frialdad (216): tales como estas eran tambien las dañosas propiedades de la fuente de Cychros en Thracia, cuyas aguas, segun Plinio, mataban igualmente á los animales que las bebian, y á los que se bañaban en ellas: iguales á estas eran las de la fuente de Neptuno en los Alpes; y las de aquellas otras tres cuyos mortíferos efectos, en sentir de Vitruvio, eran tan sin dolor como sin remedio. Aunque realmente haya fuentes en quienes las aguas se hallen sobrecargadas de partículas heterogéneas y venenosas, esto no obstante, las diferentes asfixias causadas por las bebidas frias, y singularmente por el agua bebida cuando el cuerpo se halla en extremo acalorado, dan lugar á creer haberse podido tomar mas de una vez por un efecto de las cualidades perniciosas del agua lo que no era otra cosa en el fondo, sino el de una particular disposicion del sugeto á quien su imprudencia constituía víctima. Francisco I<sup>o</sup>, Rey de Francia (217), estando á caza cerca de Mompeller con su Condestable, uno de sus lacayos creyó morir por haber bebido estando escesivamente acalorado del agua de una fuente mineral. El mismo accidente sucedió á un jóven Gentil-hombre de Auvergnac, cerca de Niza. En la conferencia de Carlos V. con el Rey de Francia, y el Papa Paulo III., muchos señores estuvieron á pique



de morirse por haber bebido el vino helado. Gonzaga, Duque de Mantua, murió de allí á poco tiempo : tan verdadero es el que el hombre no puede sufrir en un mismo momento el tránsito precipitado y violento de una constitucion á otra que es diametralmente opuesta. Tal sería por egemplo pasar de un baño de vapor al de un ayre helado; con todo se habrá supuesto en casi todos estos casos la presencia de algun veneno oculto; pero esta suposicion de veneno no tendrá otro principio que el extraordinario contraste del calor y del frio, y el mal no requiere otro antidoto mas que la insuflacion, las friegas calientes sobre los riñones y pecho, los estimulantes, los baños de pies, la aplicacion á estos de los epispásticos, y la del cilindro de fuego á la coronilla de la cabeza, ó yesca.

Volvamos no obstante á las mofetas, de quienes estas reflexiones, aunque no sean del todo estrañas á nuestro objeto, parece nos han apartado por un rato. Cayo (218) habia observado mas de dos siglos hace que los vapores mefiticos de las minas del carbon mineral tenian la propiedad de poner descoloridas las luces, y de apagarlas. No habrá lugar á sorprenderse el que despues de esta primera observacion, y en un tiempo en que la medicina habia hecho aun mas progresos, el sabio Ramazzini (219), haya atribuido las desgracias del fuego encendido en las minas del carbon á la malignidad de ciertos pequeños demonios ó diablillos, que habitaban en estos lugares subterraneos. Sin duda que este médico ignoraba del mismo modo las causas de la inflamacion, y detonacion de las mofetas. La estancacion del ayre, la respiracion y transpiracion animal de una multitud de obreros encerrados, el humo de las luces de que hacen uso, el de los polvos que queman, la destruccion de las materias vegetales, como las de los leños, hileras ó cuartones que sirven á revestir, y á apuntalar sus galerías, pasadizos y pozos, las exhalacio-



nes mofíticas que se escapan de las hiendas ó aberturas de las rocas, todo concurre á aumentar la infeccion de estas especies de sepulcros en que el hombre se entierra viviendo. Mr. Gardane (220) espresa los medios de reconocer la presencia de estas mofetas, que algunas veces, dice, no se levantan mas que cinco ó seis pies sobre el suelo de la mina, bajo la forma de una niebla; otras se anuncian debilitándose poco á poco; y aun apagándose las luces de los trabajadores; y otras finalmente se manifiestan en figura de copos de hilos de araña, que voleteando se encienden en estas mismas luces, como las de las minas de sal germa en Polonia, y que se inflaman como estas últimas con una esplosion ó estallido espantoso, y causan sobre los que allí se hallan el efecto de un trueno subterráneo. Las transacciones filosóficas, añade el autor, que acabamos de citar, suministran un ejemplo de los terribles efectos de este vapor. Un hombre empleado en las minas del carbon, habiéndose imprudentemente acercado con su luz á la abertura de uno de los pozos cuando este vapor salia, se encendió al instante, y se hizo por tres diferentes aberturas una irrupcion de fuego, acompañada de un ruido espantoso; en esta ocasion perecieron sesenta y nueve personas. Todas las minas de carbon en el Norte de Inglaterra ofrecen fenómenos todavia mas terribles, particularmente cuando estas exhalaciones se reunen en la bóveda de las galerías, bajo la forma de una pelota (221) ó de una talega redonda en que la envuelta se asimila á una tela de araña, la esplosion súbita de este saco asfítico hace perecer incontinenti á los que respiran su vapor.

El fuego silvestre ó gasoso es comun á casi todas las minas; las del carbon de tierra tienen una mofeta particular de naturaleza entorpecedora y narcótica, que se escapa con una especie de silvido por las grietas de los subterráneos. El medio de librarse de estas mortí-



feras exhalaciones consiste en renovar la corriente del ayre, mediante los pozos de comunicacion, colocados de distancia en distancia, en los que la abertura sea siempre del mismo diámetro poco mas ó menos; en construir los conductos de la mina con compuertas ó válvulas, que dejen un libre acceso al ayre puro, é impidan el retorno del mefitico; en excitar de tiempo en tiempo la mas grande agitacion que sea posible en el ayre de la mina por el medio de fuelles, ornillas, trompas y ventiladores; en no bajar á ellas sino con la mas grande precaucion, sobre todo cuando se han pasado algunos dias sin trabajar en ellas. El uso recibido en todas las minas es hacer descender el dia siguiente de las fiestas y domingos, uno de los obreros vestido de una tela encerada, ó cubierto de lienzo mojado, teniendo una larga percha hendida, á cuya estremidad se ata una vela encendida. Este hombre así dispuesto, se entra andando á gatas hacia el sitio en que se manifiesta la mofeta, acerca la luz, y enciende allí fuego: el vapor se inflama con un ruido horroroso, y se disipa por el uno de los pozos: cuando no se ha tomado esta precaucion, dice Mr. Gardane, se puede seguir el egemplo de ciertos mineros, que teniendo siempre á la vista los hilos blancos que perciben y ven salir de las rendijas, los cogen antes que puedan encenderse en los candiles, y deshacen entre sus manos, ó si la muy grande cantidad de estos filamentos no les permite desbaratarlos, apagan sus luces y se tienden de barriga sobre la tierra, para dejar pasar este vapor por cima de sus cabezas, advirtiéndolo por gritos á sus camaradas que hagan lo mismo. Estos obreros permanecen inmóviles, apoyada la cabeza sobre sus brazos, hasta tanto que la esplosion del fuego silvestre les manifiesta haberse disipado el peligro: el tratamiento de las asfixias producidas por estas mofetas, es el mismo que el de las causadas por el vapor del carbon vegetal. Algunas veces en defecto de agua

se levanta con una azada un pedazo de césped, y despues de haber retirado al asfitico de la mina, se le echa de barriga, poniéndole la boca sobre el agujero que se ha hecho en la tierra, teniendo cuidado de poner sobre la cabeza el césped que se ha levantado. Este medio suplirá á la aspersión del agua fria; pero no tiene la misma eficacia.

## SECCION SEXTA.

*Reflexiones generales sobre las diferentes mofetas; asfixias producidas por los vapores mefiticos de los pantanos, lagunas, árboles, &c. &c.*

El ayre no es por sí mismo mefitico: todos los elementos son saludables cuando están separados; por la fermentacion universal es por quien se desnaturalizan. Se han imaginado en nuestro siglo ciertas denominaciones que caracterizan menos las diferentes cualidades del ayre que sus diferentes inclinaciones. Se le ha llamado algunas veces gas ó ayre inflamado, cuando se halla cargado de moléculas animales, vegetales ó minerales propias á inflamarse; otras veces ayre mefitico, cuando las luces y la vida misma de los animales sumergidos en este fluido se extinguen. Parece que á estas dos especies de gases es á quienes se pueden referir casi todas las otras especies conocidas con los nombres de gases ácidos, ácido-nitroso, sulfureos, alkalinos &c.

Los fisicos químicos han llegado á imitar las operaciones de la naturaleza: felices ellos sino hubiesen pretendido frecuentemente circunscribir su poder en los estrechos límites de sus laboratorios y hornillas; pero no han observado bastante que los diferentes gases que consiguen por la fermentacion de diversas sustancias, eran en pequeño lo que los resultados de la fermentacion



universal son en grande ; de aquí viene este abuso de voces , y este caos de denominaciones impropias que solo sirven para retardar el progreso de las ciencias. Los gases , supuesto ser necesario servirse de esta voz , varían al infinito por la naturaleza de las causas particulares que los producen ; pero no por la de sus efectos. El ayre que le sirve de vehículo , no puede ser señalado bajo de este nombre. La disolucion y fermentacion de muchas sustancias sirven á la formacion de otra diversa , y sin duda es en este sentido en el que los quimistas pretenden que las exhalaciones de las minas y subterranos son el principio de la formacion de los minerales , aunque puedan ellas ser el efecto de la trasudacion de los ya formados.

Pero la fermentacion es por la que se forman en la superficie de las cubas de cerbeza y de vino esos vapores mefiticos , conocidos con el nombre de ayre fijo , que como las mofetas de las cabernas , pozos , &c. tienen la propiedad de apagar las luces , y como las de las letrinas que se inflaman frecuentemente al acercarle una vela encendida. La misma causa sin duda es á la que se puede atribuir el pretenso milagro que mató ó asfítico la mayor parte de los soldados del Emperador Julian , cuando quiso hacer huecos los nuevos cimientos de Jerusalem. La caba de las tierras , dando libertad á las moléculas inflamables , en quienes la fermentacion estaba concentrada , ocasiona por medio del contacto del ayre exterior la inflamacion y esplosion repentina ; por aquí se podrán graduar los peligros á que se esponen los albañiles y los que trabajan en los fosos (222) , en las minas , y en todas las otras especies de escabaciones ó subterranos.

Los paises en que se abren las minas están menos sujetos que los otros á los temblores de tierra y á erupciones volcánicas ; esta observacion nos podrá ser conducente al descubrimiento de los medios propios para

preservar regiones enteras de estas terribles calamidades. Cuanto menos hallen de resistencia en su explosion las materias en fermentacion , menos tiene esta de peligrosa. Si se practicasen en las montañas volcánicas aberturas largas y profundas en todos sentidos , sobre todo al costado de la mar y al que está espuesto á los vientos mas húmedos ( porque el agua codicia mucho el flogístico ), ¿ no se llegaría tal vez á conseguir fuesen sus erupciones menos frecuentes y desgraciadas? el castigo de los reos destinados á estos trabajos llegaría á ser al menos de alguna utilidad para el estado , y ofreceria mas de una ocasion para hacer observaciones y experiencias sobre las asfixias producidas por la mofeta de las sustancias volcánicas. La abertura del Vesuvio y del Etna no sería menos ventajosa á Nápoles , Sicilia y á la Calabria , que la de las montañas de Languedoc , ( que atraviesa el famoso canal de este nombre ) lo fueron en el reinado de Luis XIV. al comercio de la Francia. ¡ Cuántos manantiales de muertes repentinas y de otros funestos accidentes no se evitarían de una vez! No pretendemos pues que por este medio se llegasen á extinguir los volcanes , lo que sin duda sería dañoso para la vegetacion ; pero sí atemperar al menos y limitar la violencia de los efectos de sus erupciones ; porque hasta cierto y limitado punto es hasta donde puede el hombre lisongearse de poder ligar y subyugar á la naturaleza. La transpiracion de los cuerpos que resulta de la general fermentacion es igualmente sensible en los tres reynos ; la de una rosa de jacinto ó lirio basta para deteriorar en un dia la atmósfera de un aposento cerrado capaz de contener tres mil pies cúbicos de ayre ; las de un animal ó de un mineral le cargan mas ó menos en razon directa de su volumen , y de la volatilidad de sus partes.

¿ Qué nubes de moléculas vegetales no deberán nadar en la atmósfera del globo , cuando la de un apo-



sento puede ser infestada hasta este punto? ¿deberá maravillarse que el sueño, á la sombra de algunos árboles como el tejo, el manzanillo americano, se cambie algunas veces en un sueño mortal, ó en la asfixia, que es la imagen de la muerte? las moléculas que se escapan de las plantas, son mas volátiles en el estío que en el invierno; porque entonces la fermentacion aumenta en razon del calor: ellas parecen mas fijas en invierno, y se elevan en forma de vapores á muy pequeña distancia del suelo, porque los poros de la tierra estan excesivamente comprimidos por la accion del frio; á esta altura, poco mas ó menos, es á la que se levantan todas las exhalaciones de los lugares bajos y pantanosos, las de las cabernas, fuentes y pozos. Las de la gruta del Perro no ascienden á mas que á tres pies y medio de la superficie. Carlos VIII., Rey de Francia, hizo la esperiencia en una borrica, y Don Pedro de Toledo, Virey de Nápoles, en dos esclavos que hizo entrar á gatas en esta gruta. La mofeta fué igualmente perniciosa á la jumenta que á los esclavos. Parece se puede juzgar por la lentitud con que se exhalan estos vapores pesados y estupefacientes, que son emanaciones minerales combinadas con el agua que se carga de su flogístico, y con el ayre condensado por el frio de la caberna.

Es tanto mas fácil preservarse de estas especies de vapores, cuanto son mas conocidos de todo el mundo, y se anuncian siempre por algunos sensibles fenómenos; pero hay ciertas mofetas ocultas, cuya existencia está reconocida de todos los fisicos, tanto mas formidables en sus efectos, quanto su presencia no se manifiesta por señal alguna. Estas son constantes ó momentáneas, algunas veces hieren en campo raso, y asimismo en el lugar en que el suelo parece mas ventilado. Mr. Gardane refiere sobre la fe la *Targionni Toceti*, que un terreno de Italia fué funesto para muchos carneros que le

atravesaban, y que el pastor que los conducia hubiese infaliblemente perecido con ellos, si despues de haber caido en tierra, no se hubiese prontamente salido del lugar mefitico. El añade, que segun la relacion de Mr. Malobin, doctor regente de la facultad de medicina, habia en otro tiempo un sitio de esta naturaleza en el monte Parnaso, cerca de París, el que no cesó de dañar hasta despues de haber establecido allí las nuevas paredes de defensa.

Las mofetas mas inflamables, muy diferentes de estas últimas, que se pueden señalar bajo el nombre de mofetas fijas, toman siempre un otro vuelo. Las vemos algunas veces en la noche de un hermoso dia recrearse de alguna manera, y esparcir su luz trémula y fugitiva en la superficie de un estanque, de un rio, de una laguna, y de todos los lugares en que fermentan diferentes sustancias flogísticas: cuando aparentan disiparse y desaparecen á nuestra vista, es para avalanzarse rápidamente en la media region de la atmósfera, en donde presentan algunas veces un espectáculo singular á la vulgar ignorancia, cual es el de una estrella encendida que se precipita de lo alto de los cielos. La mofeta de los panteones ó sepulcros mata súbitamente porque es estremamente volátil é inflamable. La de las materias vegetales en combustion, la de los minerales sometidos á la fermentacion química, de los animales que se queman ó tuestan, llegan en poco tiempo á los techos de las casas mas elevadas. Las letrinas esparcen la infeccion en un espacio tanto mas grande, quanto ellas son menos accesibles al alternativo paso del ayre externo, y están mas cargadas de ácido sulfureo.

Todas las partes del globo tienen su respiracion y su transpiracion particular. El globo tiene asimismo su respiracion como los animales. El elemento de esta respiracion es la reunion de todos los que sirven á la particular de cada uno.



La tierra por su movimiento enérgico de inspiracion y espiracion, que los Newtonianos han querido señalar, tal vez, con el nombre de fuerzas centrales; atrae y rechaza alternativamente su atmósfera cargada siempre de moléculas de las diferentes sustancias que encierra en su seno, ó que estan en su superficie; de este modo sus entrañas, lo mismo que las del hombre, no son jamas saturadas de un ayre puro. Hay momentos en que aparece extraordinariamente agitada: esta es la enfermedad en lo mas fuerte de la accesion; pero este es tambien el grado mas fuerte de la vegetacion. Hay otros instantes en que parece estar como sepultada en un sueño letárgico, en el que la energía de la naturaleza aparenta hallarse de alguna manera como aniquilada; la languidez de las sustancias que cubren su convexidad, anuncia que el principio vital del globo se ha retirado casi enteramente hacia el centro, hasta que el sol, que es el principio de su irritabilidad, levanta á la circunferencia el calor, el movimiento y la vida. Ved aquí la asfixia y la resolucion de la naturaleza. Cuando la irritacion es excesivamente aumentada ó disminuida en la superficie por la presencia ó ausencia del calor, los mismos síntomas de fuerza ó de debilidad se manifiestan en razon directa de la intensidad de la causa que las produce. La crisis es comun á todas las sustancias; su accion debe ser proporcionada á su volumen y á la cantidad de ayre y de calor necesario á su acrecentamiento y conservacion.

De la diferente constitucion de los individuos se sube hasta el conocimiento de la del universo, y de esta se puede tambien descender hasta los principios de la individual constitucion: de todos los fenómenos que se observan en grande ó en pequeño, resulta que todas las revoluciones generales ó particulares que mudan ó turban el orden del sistema fisico, no dependen sino de dos causas que obran en lo mas ó en lo menos. Las

mofetas ; serán pues solas independientes de las leyes generales de la naturaleza? no, porque está demostrado que despues de haber acometido prontamente los órganos de la respiracion, obran especialmente sobre los nervios: es cierto que el aumento ó la disminucion excesiva del movimiento y de la cantidad del fluido nervioso, de donde resultan ordinariamente la mas fuerte tension ó la mas grande relajacion de estos vasos, son los perniciosos efectos de las cualidades malignas de las mofetas. Ellas obran pues generalmente las unas como los venenos acres, y las otras como los estupefacientes; las primeras causando los males espasmódicos, y las asfixias por exceso de fuerza; las otras causando la perlesía de los nervios, y las asfixias por exceso de debilidad.

El dictámen que aquí seguimos no es un sistema: está fundado sobre las nociones mas simples que tenemos de la naturaleza. Todo es movimiento, fermentacion y cantidad á quienes no pertenezcan estas propiedades. Todos los fenómenos y síntomas á que están sugetas estas sustancias, dependen consiguientemente de un grado mas ó menos grande de aumento ó de disminucion. Este es el principio de la fuerza ó de la debilidad de los individuos esparcidos por la superficie del globo. Las mutaciones y alteraciones que causa la fermentacion, son una consecuencia necesaria de las variaciones de la combinacion de los elementos constitutivos: así el estado de enfermedad en los animales ofrece siempre el resultado de dos opuestos efectos. La plenitud ó inanicion de los vasos, la depravacion, superabundancia ó estancacion de los fluidos, la compresion, flojedad ó constriccion de los sólidos necesariamente conducen al uno ó al otro de estos dos resultados.

Pero suponiendo demostrado este contraste maravilloso que la naturaleza ha establecido entre las diferentes mofetas, ¿por qué el mismo remedio sirve igualmente en las asfixias, cuyas causas parecen tan dia-



metralmente opuestas? las friegas hechas con la nieve y el hielo vuelven á la vida á los asfíticos por el frio: el fuego eléctrico resucita como por milagro á los que son sobre cogidos de muerte aparente por el fuego celeste. ¿Cómo se podrán interpretar estos juegos bizarros de la naturaleza? ¿los remedios que se administran á los asfíticos por las mofetas, obran solamente como estimulantes, ó por la propiedad que tienen de neutralizar sus moléculas? El célebre Abate Fontana ha fijado por algun tiempo la atencion de los fisicos en esta cuestion, que ha sido agitada algunos años hace por grandes maestros. Mr. Janin, que habia creido descubrir que la mofeta de las letrinas era de base alcalina, pretendió neutralizar todos los vapores mefíticos, y hacer revivir los asfíticos por medio del ácido del vinagre: Mr. Sage, por haber resucitado algunos animales por el del álkalí volatil fluído, se imaginó que los elementos que causaban la mayor parte de las asfixias, eran de naturaleza ácida, y que su álkalí no obraba sino neutralizando estos elementos. Finalmente, Mr. Bucquet decidió completamente la cuestion, probando en su sabia memoria, que el ácido y álkalí no obran mas que como estimulantes; así lo vamos á demostrar en el exámen general de los medios empleados hasta aquí para curar las asfixias.

## CAPÍTULO XII.

Exámen de algunos medios curativos de la asfixia. Precauciones que se deben tomar para consigo mismo cuando se está en el acto de socorrer á los asfíticos. Conclusion de la parte medicinal.

---

## SECCION PRIMERA.

*Exámen de algunos medios curativos de la asfixia.*

*V*a habernos justipreciado la mayor parte de los medios curativos de la asfixia en el curso de esta obra; pero aun hay algunos sobre cuya eficacia restan todavia algunas dudas que combatir, y oscuridades que disipar. Los principales son la sangría del brazo ó de la yugular, la aplicacion de sanguijuelas al cuello en las asfixias causadas por la angina inflamatoria, la insuflacion del ayre en los pulmones, y modo con que se debe egecutar la bronchotomia ó abertura de la trachea-arteria, considerada relativamente al peligro y objeto de la operacion, el álkalí volatil fluido comparado con los estimulantes ácidos, la electricidad administrada como remedio estimulante, y como verificador de la muerte. Ultimamente, las fumigaciones y los medios de vencer los obstáculos que puedan oponerse á su uso.



## SECCION SEGUNDA.

*La sangría.*

Mr. Portal (223), fundado sobre sus propias observaciones, que le habian presentado mas de una vez congestiones y regurgitaciones de sangre en el cerebro de los sugetos sufocados, pretende que la sangría es el primer medio curativo que se debe emplear en el tratamiento de las asfixias de esta naturaleza. Esto es, colocar las asfixias y las apoplegías en la misma clase. Mr. Gardane (224) se eleva con fuerza contra esta paradoja, y da en un exceso contrario afirmando, que ninguno de aquellos que habian sido sangrados antes de la vuelta á la vida, habia salido de su asfixia, en tanto que los otros habian sido curados sin este medio. Mr. Pia toma una sabia mediocridad entre estas dos opiniones, declarándose por la sangría singularmente en las asfixias producidas por causas externas; pero esto era todavia restringir mucho el uso de este remedio: la experiencia es el juez que debe decidir la cuestion. La historia de la medicina nos suministra mas de doscientos egemplos de asfíticos vueltos á la vida por la sangría: no es necesario mas para derribar el sistema de Mr. Gardane. El autor de esta memoria salvó algunos años hace por el medio de una sangría de sesenta onzas un hombre pletórico asfítico repentinamente por la embriaguez y la cólera (225): una muger sexagenaria asmática y enfermiza fué vuelta á la vida por el mismo medio pasada media hora de sumersion, aunque habia sido ya sangrada antes de llegar el médico. Tenemos á la vista la prueba de estos dos hechos. Mas ¿por qué se ha de proscribir la sangría en las muertes aparentes causadas por golpes violentos, particularmente cuando el asfítico es de un temperamento pletórico y sanguineo? Las sanguijuelas aplicadas al

cuello y todos los otros medios empleados para sacar sangre, como la abertura de la yugular, deben ser empleados antes de la vuelta á la vida en las asfixias causadas por la angina inflamatoria, por la llenura excesiva y compresion de los vasos del cerebro, acompañadas de todos los síntomas de una plétora real (226). Tra- lles (227) prescribe la sangría en ciertos desfallecimientos y en algunos letargos. "Para justificarnos, dice Mr. "Pia (228), sobre la opinion que seguimos de que la san- "gría no puede ser perjudicial en los casos de sumer- "sion, hemos hecho recurso á los detalles de los sucesos "obtenidos por los holandeses, y publicados por los años "de 1778 y 1779: hemos contado sesenta y ocho sangrías "hechas á ochenta y cinco ahogados vueltos todos á la "vida; en lo que quiso decir sin duda que de los ochenta y cinco el mas grande número fué sangrado con feliz suceso, y solos cinco ó seis murieron tal vez por "causa extraña á la sumersion."

### SECCION TERCERA.

#### *La insuflacion del ayre en los pulmones.*

Si la sangría pudo restablecer la circulacion descargando los vasos, la insuflacion del ayre puro introducido en los pulmones por los canales en donde el espasmo ha causado la menor contraccion posible, basta ordinariamente para sacar de su languidez los órganos de la respiracion; ¿pero cómo y por medio de qué agente debe hacerse esta insuflacion? la que se hiciese con la boca podria ser dañosa para el enfermo y para el que quisiese socorrerlo. El célebre Le-cat (229) en 1755 da la idea de un syphon ó tubo insuflatorio, al que hubiera podido unir un pequeño fuelle para introducir el ayre por este medio en la trachea-arteria, levantando la glottis con instrumento conveniente. Como la convulsiva



compresion de las quijadas en las mas de las asfixias , debe naturalmente hacer esta operacion trabajosa , y aun imposible , cree Mr. Monró que el cañon de un fuelle introducido en una de las narices , cuidando de cerrar la boca y comprimir la nariz opuesta , era mas propio que todo otro medio para completar este objeto ; ademas que se puede hacer asi la insuflacion con mayor fuerza , la que no podrá dejar de llegar á ser peligrosa por el riesgo á que se expone de hacer refluir hasta los pulmones las materias viscosas y aguas espumosas de que deberá estar lleno el canal de la traquea : un fuelle mediano adaptado á la cánula de la caja de Mr. Pia , es sin duda el medio mas fácil para introducir el ayre en los pulmones de los asfíticos ; pero esto debe hacerse con prudencia. ¿ De qué especie de ayre se debe usar en la práctica de la insuflacion ? el ayre animal , aunque mefítico , hasta cierto grado , es mas análogo á las afecciones habituales de la respiracion del asfítico. El ayre fresco es mas estimulante ; pero menos eficaz. Sobre todo , cuando el sugeto ha perdido casi todo su calor natural del uso de ayre deflogisticado , es de todos los diferentes ayres el que no puede ser bastante recomendado para esta operacion , particularmente en las muertes aparentes causadas por las mofetas. Algunos autores , convencidos de la utilidad y tambien de la necesidad de la insuflacion , conociendo por otra parte la singular dificultad que hay de practicarla en ciertos casos , han propuesto la bronchotomia ó abertura de la trachea-arteria para excitar por medio de un tubo ó cañon introducido en este canal una artificial respiracion , presagio del restablecimiento feliz de la respiracion animal. Examinemos si este medio criticado por tantos sabios , puede ser puesto en el rango de los medios curativos de la asfixia , y si la insuflacion del ayre debe ser el fin único de esta operacion.

Según el método de Mr. Monró , la insuflacion se hace por el cañon de un fuelle introducido en una de las narices , cuidando de cerrar la boca y comprimir la nariz opuesta , era mas propio que todo otro medio para completar este objeto ; ademas que se puede hacer asi la insuflacion con mayor fuerza , la que no podrá dejar de llegar á ser peligrosa por el riesgo á que se expone de hacer refluir hasta los pulmones las materias viscosas y aguas espumosas de que deberá estar lleno el canal de la traquea : un fuelle mediano adaptado á la cánula de la caja de Mr. Pia , es sin duda el medio mas fácil para introducir el ayre en los pulmones de los asfíticos ; pero esto debe hacerse con prudencia.

## SECCION CUARTA.

*La bronchotomia.*

La bronchotomia ¿podrá ser empleada para facilitar la introduccion de un ayre puro en los pulmones, ó no servirá aun mas útilmente para la extraccion del agua espumosa que impide la accion de los órganos de la respiracion? Mr. de Thand-ingh, Platero, Wepfer, Waldsehnit, persuadidos que el estado espasmódico de la glottis y epiglotis se oponia á la renovacion del ayre encerrado en el pecho, fueron los primeros que aconsejaron esta operacion, no para introducir nuevo ayre sino para dar libertad á aquel cuya estancacion en los bronchios creían deber ser la principal causa del mal. “ Mr. » Luis dice: ¿qué cirujano habrá que no mire como una » herida muy simple la division accidental que no inte- » resase mas que la piel y la trachea-arteria?” entre tanto, ¿no será de maravillar oir á Mr. Luis, en otra obra sobre los ahogados (230), reprobar él mismo esta operacion como si pudiese haber operaciones más peligrosas que la muerte? El arte no conoce otro medio entre matar y curar que la accion de la naturaleza, que coloca los seres en el caos de donde han sido sacados. ¿Por qué pues cuando falta todo otro recurso al arte, no se intentarán operaciones que cuando mas podrán llegar á ser infructuosas, cuando son hechas sobre cadáveres que aun dejan algun vislumbre de esperanza, que cuando se egecuta sobre los vivientes heridos de una asfixia completa? Wetzpremius (231) habiendo abierto la trachea-arteria de un hombre que se habia ahogado en un baño, y habia sido expuesto despues por el espacio de media hora al ayre libre, percibió una especie de silbido que anunciaba la salida del ayre contenido en los pulmones; despues tuvo la ocasion de practicar la bron-



chotomia con buen suceso en otro desgraciado ahogado en el Támesis, que sanó radicalmente, deduciendo de aquí la necesidad de esta operacion en las asfixias de los ahogados. Mr. de Haen no la reprueba de modo alguno; pero parece limitar su efecto al de los estimulantes. Los ingleses han suspendido hasta ahora su juicio sobre la utilidad de la abertura de la trachea en las asfixias; pero atendiendo á que un mayor número de observaciones los ha inclinado á darle aprecio, encargan no se permita su práctica mas que á los facultativos muy experimentados. ¡Qué diferencia entre esta operacion bien practicada, y la de que habla de Haen (232), en la cual por falta de instrumento se sirvió con mas bondad que destreza, de un cuchillo ordinario para separar los tegumentos y musculos de la trachea!

El agua espumosa que se halla en la boca y pulmones de ciertos ahogados, y que Mr. de Haller mira como la principal causa de la dificultad de su vuelta á la vida, porque pone un obstáculo casi insuperable al efecto de la insuflacion, es un fenómeno que puede no solamente servir para explicar como se consigue reanimar algunos sugetos despues de una larga submersion, entre tanto que todos los socorros llegan á ser inútiles para otros que no han estado sino muy poco tiempo bajo del agua; pero que indica no obstante al facultativo el medio que debe emplear, para descargar los canales de la respiracion, de las materias aguosas de que están llenos. Los síntomas de la presencia del agua en la trachea y en los bronchios son la excesiva elevacion de las costillas y del esternon, la tension y tumefaccion de la cara (alguna vez la constriccion espasmódica de las quijadas), la inmovilidad del pecho en el tiempo de la insuflacion. Habiendo hecho ahogar muchos perros, acompañado de Mr. Mormaux (233), cuatro años hace para someterlos á esta operacion, inyectamos en la laringe de algunos de estos animales una onza de agua, que poco

después tuvimos la satisfacción de extraer, aspirando por medio de un canuto encorvado introducido en este canal; ¿por qué pues no se intentará la misma operación sobre ciertos asfíticos antes que abandonarlos como muertos (234)? En todas estas experiencias, no teníamos otro fin que el de sacar el agua espumosa contenida en los bronquios, y por esta razón fué por la que ahogamos otros muchos animales, de cuyas laringes conseguimos extraer la cantidad de agua que habían aspirado, lo que verificamos por su disección anatómica. No se han escapado estas mismas miras á la sagacidad de Mr. Ponteau (235). Placentino (236) estaba tan convencido de la necesidad de la abertura de la trachea en ciertos casos, que declama altamente deberse tratar de inhumano, pusilánime, ignorante, y aun de homicida, á todo médico y cirujano que abandonen un ahogado sin haber tentado antes la laringotomía, que siempre es el último de todos los socorros; pero frecuentemente el mas eficaz y seguro.

## SECCION QUINTA.

### *Alkali volatil fluido, electricidad, fumigaciones.*

El álcali volatil fluido, empleado como estimulante en las asfixias, ¿es mas ó menos enérgico que el ácido del vinagre? Cuando está conocida la naturaleza de la mofeta, es facil determinarse sobre la eleccion de los remedios. El espíritu de sal amoniaco (237) reducido á vapor por el calor del fuego, es el mas eficaz de todos los antidotos contra los vapores ácidos minerales, recibidos en los pulmones. Los químicos que se han expuesto á recibir los vapores alcalinos, pueden substraerse de su malignidad teniendo delante de la boca y nariz pañuelos de muselina empapados en un ácido destilado. Por este medio el ayre que respiran se des-



compone combinándose con los ácidos de que se halla impregnado el pañuelo , por el que traspasa. Boherave, haciendo una preparacion de espíritu de vitriolo , hubiera sido infaliblemente sufocado sino hubiera tenido bajo su mano el espíritu de sal amoniaco. En estos diferentes casos la accion de los venenos antagonistas se reduce ciertamente á la neutralizacion ; pero en el en que la cantidad del uno sobrepuge excesivamente la del otro , ¿ cómo podrá tener lugar la neutralizacion del tósigo dominante ? Por otra parte ¿ no sería aun necesario resolver la cuestion , de si la substancia que neutraliza otra , no pierde por lo mismo su estímulo , y si destruyendo la causa del mal no se enerva á sí propia hasta el punto de no tener bastante virtud para reexcitar la irritabilidad vital ? Los quimistas ciertamente conocen los efectos de sus composiciones y mezclas ; pero la escena varía cuando estas sales y todas estas preparaciones químicas se han introducido en el sistema animal. Está pues de alguna manera demostrado que el álkalí volatil fluido y el ácido del vinagre no obran en las asfixias sino como estimulantes ; pero que el primero es mas enérgico que el segundo (238) : lo mismo se debe decir de la electricidad , á menos que no se admita la opinion que establecimos en el artículo de las asfixias causadas por el rayo , y que parece sin contradiccion la mas verosimil. La electricidad debe ser aplicada á lo largo de la médula alongada , esto es , sobre lo largo del espinazo á las fuerzas centrales del hombre , y sobre todo á la region del corazon : muchas personas han sido de algun modo resucitadas por este medio : Mr. de Haen (239) ha curado radicalmente una apoplejía serosa por la electricidad aplicada á la nuca y á la boca. ¿ No podrá producir los mismos efectos en algunas asfixias ? Mr. Changuex (240) ha querido hacer de ella un agente general para asegurarse de la realidad , ó de la apariencia de la muerte. Por una sola es-

perencia no es por donde se pueda hacer constante la virtud de este agente, y no hay aquí lugar para entrar en esta discusion. El álkalí volatil fluido, siendo un excelente remedio contra los efectos peligrosos de las conmociones eléctricas, ¿no podria pues ser administrado con la misma utilidad y ventaja en las muertes aparentes causadas por el rayo? En cuanto á las fumigaciones se deben guardar tres reglas: 1.<sup>a</sup> no interrumpirlas en el mismo instante de la vuelta á la vida: 2.<sup>a</sup> no continuarlas muy largo tiempo despues que ha dado el enfermo señales de vida: 3.<sup>a</sup> cuando se halle algun obstáculo por la congestion de materiales excrementicios en el intestino recto, es necesario extraerlos con el instrumento llamado curete, y figurado por Mr. Petit (241): despues administrar al asfítico una lavativa activa é irritante hecha con el cocimiento de tabaco.

## SECCION SEXTA.

*Precauciones generales para librarse á sí propio de la asfixia en el acto de socorrer á los asfíticos.*

Todas las precauciones que se deben tomar socorriendo á los asfíticos se reducen á muy pequeño número. Si se trata de socorrer á un ahogado, es necesario que la persona sepa nadar y sumergirse, que no se arroje al acaso, y sin estar asegurado del modo con que pueda asirle, particularmente si el ahogado se conmueve todavía; tanto mas cuanto estos intentan agarrarse por donde quiera que pueden antes de caer en la asfixia: tambien hay que tener precauciones para no herir, golpear ó ahorcar las personas que se ahogan cuando se sacan por medio de un corchete ó gancho colocado á la extremidad de una cuerda ó trasmallo.

Para socorrer las personas sobrecogidas de muerte aparente por las mofetas, no se trata sino de conocer los



lugares mefíticos, y de enervar aquellas cuanto sea posible: la mayor parte de los lugares mefíticos son fáciles de reconocerse por las señales que habemos dado. Mr. Gardane hace la enumeracion de las señales que anuncian la presencia de alguna mofeta. Estos son el frio ó el calor, y el entorpecimiento que se sienten en las piernas cuando es herido cualesquiera del mefitismo. La picazon de los ojos ó de la nariz, la angustia ó compresion del pecho ó gáznate, la tos sofocante, los aturdimientos, convulsiones y gritos involuntarios, la repugnancia misma que tienen los animales de entrar en estas clases de lugares, su asfixia cuando se les esfuerza, y las variaciones de la luz que por lo ordinario se vuelve azulada en el ayre mefítico, se debilita y se apaga. Se disipan las mofetas, continúa Mr. Gardane, renovando el ayre que se halla cargado de sus vapores, tanto por la abertura de las puertas, ventanas y respiraderos, como colocando un brasero ardiendo, ó un cañon de estufa adaptado á una hornilla encendida, y colocada fuera de la mofeta. Nada mas propio para este efecto que los ventiladores.

Las precauciones que se deben tomar para bajar á los lugares mefíticos, como pozos ó letrinas, consisten en hacer pasar por bajo de los brazos de las personas que deben descender, una cuerda doble, con la que se le pueda sacar en el caso de hallarse incomodada; que le preceda una vela encendida fijada á la extremidad de un palo ó caña larga; que lleve aguardiente en la boca; la cabeza y el cuerpo rociado primeramente con vinagre; que lleve en sus manos una esponja empapada en este líquido; que esté derecho cuanto pueda, y sin bajar jamas su cabeza hacia la tierra; que en fin sea seguida de vista por los que se hallan afuera á fin de retirarle al menor movimiento que anuncie su mal estar, sin esperar que pida se le saque; porque independientemente de que la voz se extingue en el ayre mefítico,

frecuentemente las mofetas oprimen el pecho y acometen la garganta, suspendiendo las funciones del órgano de la voz, y si se espera ser avisado por el que experimenta este efecto, se le espondrá á perecer antes de darle alguno socorro. Estas son las precauciones que prescribe Mr. Gardane á los que emprenden socorrer los asfíticos, y solo por haberlas menospreciado, fué por lo que perecieron dos hombres en Lovaina el 3 de Noviembre de 1781, queriendo salvar al señor Vostes, destilador de aguardiente, asfítico por el vapor mefítico de su cueva ó bodega: el cuarto hombre, habiendo bajado á ella para retirar los tres asfíticos, mas con la precaucion de hacerse atar por los sobacos con una cuerda, apenas hubo llegado hacia la mitad de la cueva dió un grito, y fué sacado medio muerto. Tuvo valor él mismo para volver á bajar despues de haber bebido una azumbre de aguardiente, y sacó, sin experimentar otros accidentes, á los tres asfíticos, á quienes se les administró fuera de propósito el tratamiento de los ahogados (242).

Todavía hay una precaucion que jamas debe menospreciarse en la administracion de los socorros; esta es de nunca acercarse mucho, ni á la cara del asfítico, por miedo de incurrir ó correr el mismo peligro: el autor de esta memoria escapó de haberse asfítico á sí propio socorriendo un albañil puesto en un estado de muerte aparente por la mofeta de un lugar comun. Atribuyó en parte la causa á que no se habia despojado al asfítico de sus vestidos infestados, y no se le habia espuesto al ayre libre. No obstante le curó por la aspersion del agua fria.



## SECCION SÉPTIMA.

*Conclusion de la primera parte.*

Establecer distinciones esenciales entre las causas y los signos de la muerte real y aparente, es el único conocimiento que puede conducir la medicina al descubrimiento de los medios mas propios para precaver los peligrosos errores de los enterramientos precipitados. Despues de haber examinado y considerado estas dos cuestiones, á saber, qué es lo que llamamos vida, y qué entendemos por muerte; despues de haber profundizado atentamente cuanto es posible la naturaleza del principio vital, su energía y su duracion en el mismo individuo en que parece de alguna manera aniquilado, y manifestado la perfecta analogía que hay entre las muertes aparentes y las muertes repentinas, hemos concluido en general ser necesario admitir dos especies de causas de la muerte real ó ilusoria, las unas destructivas, las otras solamente alterantes; pero capaces de producir el mismo efecto que las primeras por la continuacion de su accion, y que se debe estar alerta en todos los casos contra los síntomas de las muertes subitaneas. Despues de haber establecido sólidamente estos principios, y examinado las diferentes opiniones sobre la certeza ó incertidumbre de los signos de la muerte, hemos establecido una nueva distincion entre las causas que alterando al principio vital y sin destruirlo, constituyen no obstante al paciente en un estado parecido á la muerte. Hemos considerado estas causas como internas ó como externas: entre las primeras colocamos las causas morales, como las pasiones, y las causas fisicas, como las enfermedades internas, agudas ó crónicas. Se han puesto en el rango de las segundas todos los agentes exteriores que pueden dañar al sugeto, sea que obren

dentro ó fuera de él , tales son los alimentos , los venenos , las mofetas , &c. todas estas diferentes causas , no produciendo señalados efectos sino por un exceso de aumento ó de disminucion de las fuerzas animales ; todas las asfixias ó muertes aparentes se han hallado naturalmente divididas en dos clases, que se podrán llamar como las pasiones del alma , las unas asfixias enérgicas, y las otras asfixias adynámicas ó debilitantes, lo que presta grande luz sobre las diferentes modificaciones que se deben dar al tratamiento. No desconvenimos de modo alguno en que casi todas las asfixias no degeneren en un estado de debilidad, supuesto ser una ley constante establecida por la naturaleza, que la excesiva tension de las fibras y de los sólidos en general, debe ser incontinentemente seguida de un relajamiento universal. Todo estado violento y forzado es de corta duracion.

La nocion que hemos dado de la asfixia en general, nos ha conducido rápidamente á la de cada una en particular. En el número de las causas externas de la asfixia hemos comprendido las causas morales, como lo hemos ya dicho , las enfermedades consideradas con relacion á los diferentes sexos y edades, las hemorragias, heridas , y en general todas las enfermedades internas. Entre las causas externas se han colocado las contusiones , la sufocacion, estrangulacion , sumersion, venenos, los miasmas pestilenciales , el exceso de frio y de calor, el rayo, las diferentes constituciones del ayre , y todas las mofetas en general.

La reflexion ya manifestada de que todas las asfixias, aun las que son causadas por un aumento excesivo de las fuerzas animales , degeneran casi siempre en un estado de debilidad, de estupor y de abatimiento, nos conduce finalmente á esta general conclusion ; conviene á saber , que en todas las asfixias los estimulantes, y todo lo que puede contribuir á restablecer el movimiento del corazon, de los pulmones y del sistema nervioso, son



los únicos remedios cuya eficacia no puede ser puesta en duda ; que el uso de las operaciones quirúrgicas exige el mas grande discernimiento de parte del facultativo que las emplea, y en fin que estos medios sabiamente administrados, pueden suministrar y conservar en todo tiempo al estado los recursos de una numerosa y floreciente poblacion. Este es el sentimiento de casi todos los hombres grandes , cuyas opiniones hemos combatido sobre ciertos puntos con todos los respetos debidos á sus talentos , y seriamos muy felices si tuviésemos noticia algun dia que este ensayo, tantas veces disputado , y tan poco profundizado, ha llegado hasta ellos, y que han reconocido en él algunos vislumbres de este zelo infatigable y bienhechor , con el que el patriotismo y la humanidad los inflamaron en todos tiempos por la conservacion , y el bien de sus semejantes.

**FIN DE LA PRIMERA PARTE.**

## SEGUNDA PARTE.

*Cuáles son los medios que la política podría emplear para precaver los peligrosos abusos de los entierros precipitados.*

A la sociedad, á todo el universo es á quien he hablado hasta aquí: al presente es á la patria á quien me voy á dirigir, y los medios políticos que señalaré para la conservacion de los ciudadanos, reexcitarán sin duda la solicitud de esta augusta madre sobre los peligros de sus hijos. Las muertes aparentes, como ya he demostrado, son mas comunes que se piensan, y la administracion de los remedios mas difícil que lo que debería ser en efecto. El facultativo que en las provincias españolas vuela al socorro de un asfítico, se mira repentinamente rodeado de un populacho inútil y curioso que sufoca á veces al enfermo y al médico: la multitud de personas diligentes en apariencia para socorrerlos, pone la mas grande confusion en la administracion de los auxilios. Este es un abuso que la suprema autoridad podría corregir fácilmente; con todo es tanto mas difícil de reformarse, cuanto se sostiene con la ignorancia del vulgo, y que el comun de los hombres no vuelve ordinariamente sobre sí cuando se halla imbuido de alguna opinion envejecida. El pueblo ama hasta sus mismos errores. Este abuso es la licencia del pueblo, que en el tratamiento de las asfixias insulta por una risa insolente al práctico que mira como un insensato, y que se apura en vanos esfuerzos para resucitar á un muerto. Un tercero abuso de este género es la conducta ridícula del pueblo que se imagina debe cerrar su puerta á todos los cadáveres por el miedo de ser tenido por homicida: finalmente, lo es asimismo el horror que los



espíritus débiles tienen por los muertos, y el que los malvados tienen algunas veces por los vivos; pero el mas esencial de todos es el alejamiento ó desvio de los medios curativos, y de las personas capaces de administrarlos: á los pastores de las almas, y á los intérpretes de la religion es á quien pertenece gritar contra una parte de estos abusos: el Gobierno, armado de toda su fuerza, é ilustrado con las luces de la medicina, es el que debe hacer lo restante. Por estos solos medios es por donde la política puede aspirar á prevenir los riesgos de los entierros precipitados. Prevenir ó impedir el mal y remediarlo cuando ha llegado, es á lo que se dirigen todos los medios políticos de los gobiernos mas ilustrados, asi como los de la Medicina se terminan á conservar ó á restablecer la salud. Examinemos pues cómo la policía puede prevenir las asfixias: pero aquí no se trata solamente de tomar las medidas para impedir estas especies de accidentes, cuando son producidos por una causa real; es necesario saberlas discernir, aun cuando no son mas que simuladas. Todo el mundo conoce la historia del coronel inglés (Towno-hend), que hizo en presencia de muchas personas la experiencia de morirse y resucitarse mas de una vez. Los delincuentes, segun Lancisi, toman algunas veces el disfraz de la muerte para librarse del suplicio que han merecido. Corrompen un carcelero, ó á su criado, á precio de plata, guardan dieta por algunos dias, se procuran una artificial palidez por medio del vapor del azufre, y despues de haber tragado una bebida dulce y adormecedora, reteniendo su aliento, pasan la plaza de muertos con toda la finura imaginable. La fustigacion y aplicacion de hierros encendidos son los medios que propone el autor para resucitar estos fingidos asfíticos. No entraremos en el pormenor de los medios que emplean algunos malvados para librarse de sus enemigos sin quedar sobre su cuerpo la menor señal de muerte vio-

lenta, porque es siempre prudente dejar ignorar ciertas cosas al pueblo que se quiere instruir.

*Medios que la política puede emplear para precaver las asfixias.*

Parecerá haber dado acaso mucha extension á los términos de la cuestion; pero cuando se mire atentamente que la política viene á ser un instrumento inútil, si no está apoyada de todo el poder del Gobierno, que debe armarla y revestirla de toda su autoridad para hacer egecutar los medios preservativos, capaces de prevenir las causas y los efectos de las muertes aparentes. Estos medios se reducen á un muy pequeño número, y serian muy poco dispendiosos. El primero es el establecimiento de los baños públicos, gratuitos, solamente para el pueblo durante el Estío: el segundo la limpieza de las calles, el riego de agua fria en las plazas públicas en el tiempo de grandes calores, la renovacion de las aguas corrompidas en los albañales, y las hogueras encendidas al ayre libre en tiempo de epidemias: la tercera la desinfeccion frecuente de los lugares públicos, como los templos, cimiterios, teatros, prisiones, hospitales, &c.: la cuarta las precauciones que ya se han señalado para abrir y limpiar los albañales, cloacas y letrinas: la quinta la distribucion en diferentes cuartos ó aposentos de los edificios destinados á contener dentro de sí un grande número de personas sanas ó enfermas: la sexta el cuidado de separar las estercoleras de inmundicia de las casas particulares: la séptima la situacion de las fábricas y talleres mefíticos, que se deben alargar del centro de las ciudades, la de diferentes mercados y del depósito general de los escrementos que no se pueden separar muy lejos de sus paredes ó murallas: la octava una ordenanza en las fábricas, y un catecismo mas simple que el de Mr. Gardane sobre las muertes aparentes; un



detall de física dado á los paísanos, traducido en su propia lengua, el que se leerá como instruccion los dias de fiesta: la novena, en fin, el establecimiento de algunos comisarios instruidos y autorizados para hacer egecutar este reglamento, y para asegurarse al mismo tiempo de la certidumbre de la muerte.

¿ Pero cómo se podrá subvenir á los gastos de un establecimiento tan útil á la humanidad, sin imponer una nueva contribucion sobre el país? es necesario interesar la religion misma á concurrir á las sabias y benéficas miras de la política. En Inglaterra la elocuencia evangélica hizo escuchar mas de una vez su varonil y sublime voz para mover las entrañas de la caridad tibia y resfriada. Los socorros prontamente se multiplicaron de todas partes, el oro gastado por la beneficencia fué distribuido abundantemente por la salud de los infelices. La Holanda fué la primera que dió á las naciones de la Europa el egeemplo de socorrer eficazmente á los asfíticos: se la ha visto dar á luz en nuestros dias en su seno una sociedad patriótica que ha consagrado sus desvelos, trabajos y solicitudes en la conservacion de los hombres: la Francia, zelosa de esta especie de gloria nueva, se apresura á imitar á la Holanda. El entusiasmo por estos saludables establecimientos pasa con la rapidez de la centella eléctrica, desde la orilla del Océano Británico hasta los climas helados del Norte. Petesbourg y Stockolmo envidiaron á París y á Lóndres la gloria y el precioso beneficio de repartir y multiplicar los socorros convenientes á los asfíticos: inmensas collecciones de observaciones formaron bien pronto un nuevo ramo de medicina, teórica y práctica, cuyos principios, hasta entonces vagos é inciertos, adquirieron un grado de evidencia y solidez que no tenian entre los antiguos. La augusta María Teresa, por su ordenanza de 1769 en favor de los ahogados, renovó un egeemplo de humanidad, que fué prontamente seguido por la



mayor parte de los Príncipes de Alemania. Los romanos ordenaban dar una corona cívica al que en un combate habia tenido la bondad y la gloria de salvar un ciudadano. Las recompensas fueron prodigadas en toda la Europa á los que tuvieron valor y humanidad para arrebatar un asfitico á la muerte. El zelo patriótico se resfrió al pronto por la lentitud de los sucesos que acaso no se deberian atribuir mas que á la inexperiencia en el arte de administrar los socorros, y al desórden que reinaba en su administracion; pero la vigilancia activa, y el ilustrado zelo de los Magistrados, llegaron finalmente á comunicar una nueva energía al patriotismo, y á la humanidad, rompiendo las travas que la ignorancia y el defecto de medios le habian dado hasta entonces: todos estos establecimientos disfrutaron prontamente de una consistencia firme. No sucedió lo mismo en las provincias Bélgicas: las recompensas propuestas no impidieron que el entusiasmo se extinguiese casi en su nacimiento. En el entretanto sucedió en Bruselas el recobro á la vida de dos ahogados, á pesar de la ridícula preocupacion de ciertas personas que creían de buena fé la imposibilidad absoluta de hacer revivir un ahogado. El honor y el interes son los dos primeros móviles del corazon humano: tal vez no habrá alguna nacion que haya empleado estos dos resortes con mas sabiduría y feliz éxito que los holandeses. Las medallas han reemplazado á las coronas cívicas de la antigua Roma. Esta falta de medios ¿será acaso la causa de que nuestras ricas provincias se hallen privadas del mismo beneficio? No: estos medios son tan simples y fáciles, que es muy extraño no se haya intentado ponerlos en uso hasta ahora.



*Proyecto de un Reglamento.*

En toda la extension de España, casi no hay ciudad, villa ó aldea en donde no haya una ó muchas cofradías anejas á cada parroquia ó capilla. Sin mudar el nombre á ninguna asociacion particular, ¿no se las podrá reunir en una sola, bajo de una denominacion, como se ha hecho recientemente en Viena bajo aquella del amor del proximo, estableciendo no obstante entre ellas una especie de filiacion? Las rentas de estas diferentes cofradías, sábiamente administradas, deberian ser repartidas en cuatro porciones desiguales, cuya mitad se destinase á los gastos de los socorros necesarios en las asfixias, y á la satisfaccion de los honorarios de los facultativos encargados de administrar estos socorros. Tres octavas partes se distribuirán en el seno de la indigencia vergonzosa y oculta; y una octava será empleada en la decencia de los templos, luces, inciensos, y á los gastos que ocasionan los sufragios por los difuntos. La décima de los gastos funerales y colectas que se hacen para los blasones, cépos ó cajas puestas en todas las Iglesias para recoger las limosnas á este efecto, procurarian verdaderos beneficios á los vivos, sin detrimento en los intereses de los muertos. Los cofrades de esta nueva asociacion, condecorados á visitar los pobres hasta en sus desvanes ó guardillas, singularmente en el invierno, á asistir al facultativo elegido y autorizado por el Gobierno, que podrá concederles una medalla de plata cada vez que hubiesen contribuido á volver la vida á un asfíctico, serían estos otros tantos títulos de nobleza á los ojos de la humanidad. En la mayor parte de las ciudades y pueblos existen cofradías, tales como las de los hermanos de la caridad &c. cuyas funciones se limitan á dar sepultura á los reos; ¿por qué en un pais en donde se hallan tantas asociaciones piadosas para enterrar los



muertos , no se ha de hallar siquiera una sola para salvar los vivos?

¿Qué admirable union no podria establecerse en la sociedad , si la religion , la política y la medicina pudiesen estar siempre de inteligencia? ¿Cuánto no se disminuiria por este medio la suma de las enfermedades , y el número de los delitos?

Cada gobernador , alcalde ó síndico del pueblo , asistidos de seis ancianos respetables del distrito , entre los cuales el cura ó pastor del lugar tendria voz consultiva , y no preponderante , serian encargados de la económica administracion de las rentas de cada cofradía , estando obligados á dar cuenta de ellas todos los años , ó cada seis meses , tanto por lo recibido como por lo gastado , al administrador principal de la grande hermandad : no siendo las particulares cofradías entonces mas que miembros individuales de la confraternidad , no menos se deberian dejar los nombres de sus antiguos Patronos para acomodarse á la devocion del pueblo.

El administrador general de esta hermandad , digno verdaderamente de la augusta santidad de la religion , deberia ser uno de los principales miembros del Gobierno: conocido por su sabiduría , su juicio y por la integridad de sus costumbres.

A este administrador estará subordinado un médico , hábil y versado en esta parte de la facultad de conservar los hombres , asistiéndole asimismo un cirujano experimentado , para hacer bajo de sus órdenes las operaciones necesarias , ó reemplazarle en caso de ausencia.

Se establecerá este médico como se ha hecho en Francia , bajo el título de inspector general de la salud , y se le señalará , como tambien al cirujano y á los demas asistentes subalternos , los sueldos proporcionados á sus respectivos empleos , sin olvidar entre tanto recompensar á los que no habiendo sido empleados por el Gobierno , hubiesen concurrido á salvar algun asfítico.

Ee



Es necesario tambien que en cada parroquia de las ciudades, y en las grandes villas ó aldeas, haya un cirujano ó médico encargados de las mismas funciones, con el título de *subinspectores* de la salud, á los que se distribuirá, á costa de la cofradía, las instrucciones relativas á los medios de distinguir las muertes reales de las aparentes; y que se obligasen á dar cuenta todos los meses de sus operaciones y consecuencias en el examen de los asfíticos ó de los muertos, del nombre, de la edad, cualidad del enfermo, de la especie y duracion de la enfermedad de cada sugeto en particular. El inspector general estará obligado tambien de hacer al gobierno su relacion general cada dos meses.

Ademas de esto deberá ser prohibido á los parientes, herederos ó legatarios, y á los curas, enterrar ó hacer enterrar, bajo cualquier pretesto que fuese, difunto alguno sin haber hecho primeramente constar su estado por el inspector del lugar, acompañado de algun otro comisario nombrado por el Magistrado.

Los inspectores serán obligados á practicar las pruebas quirúrgicas, especialmente sobre las personas sobre cogidas de muerte súbita, y de continuarlas por muchas horas sin interrupción, hasta tanto que se hayan asegurado de la realidad de la muerte: ni ellos deberán entregarse asimismo con mucha confianza á los signos de la muerte real aun en seguida de las enfermedades.

Deberá tambien ser prohibido, bajo rigurosas penas, á los parientes del que se muere prometer ó abandonar á los enfermeros los lienzos, efectos ó vestidos del difunto, y á los mismos el recibir algun presente de esta naturaleza; porque la avaricia bárbara de esta especie de gentes no las conduzcan muy frecuentemente á sufocar al moribundo, cargándole de vestidos y efectos que ellas miran como suyos, por ayudarle, como dicen vulgarmente entre sí mismos, á morir mas fácilmente.



Otra precaucion, que no se puede perder de vista en algun caso, seria de jamas permitir, como se hace en algunos países, cerrar y tapar la boca y el orificio de las personas que se hallen muertas; porque frecuentemente no es necesario más que una evacuacion saludable para volverles la vida: ni es preciso siempre por la misma razon colocarlo sobre la paja ó pizarras, como se egecuta con horror en ciertos hospitales; y aun menos amortajarlos y encerrarlos en el féretro antes de haber pasado tres dias despues de la muerte, á menos que el género de enfermedad no requiera que los que estan vivos se prevengan contra los peligros ciertos de la putrefaccion (243). Sin estas precauciones las muertes aparentes se cambiarán bien pronto en muertes reales. Se necesita pues dejar los cuerpos reputados muertos en sus lechos, expuestos á una corriente de ayre puro, esperando el suceso de los remedios, y en la situacion misma que tenian durante la enfermedad. En Roma hubo en otro tiempo lebitinarios encargados de visitar los muertos; pero sus funciones en nada se parecen á las de los inspectores, cuyo establecimiento proponemos. Los antiguos guardaban largo tiempo los cuerpos sin peligro, porque los embalsamaban. En Catais está prohibido de tiempo inmemorial enterrar cuerpo alguno que no haya sido visitado por un cirujano encargado especialmente de esta comision, y antes que este haya dado un certificado de la visita. En Lóndres y en todos los países septentrionales, en Holanda y Génova, en donde no se entierra frecuentemente hasta despues del tercero y aun del cuarto dia de la muerte, casi nunca resulta algun inconveniente manifiesto de la conservacion de los cadáveres; pero esto no debe atribuirse á otra cosa sin duda que á la frialdad de la atmósfera, que modera la violencia de la fermentacion pútrida, ó acaso tambien á que las enfermedades que de aquí resultan son atribuidas á causas diversas y estrañas (244).



Yo no pretendo hacer los hombres inmortales , encargando someterlos á las pruebas quirúrgicas que he señalado para los cuerpos sobrecogidos de muerte aparente ó real : solamente quiero reducir todas las opiniones á un medio justo y saludable. Mr. Bruhier , como ya he dicho , pretendió que debían conservarse los cadáveres hasta la manifestacion de los primeros signos de la putrefaccion. Esto era dar en un exceso. Mr. Luis dice que el pueblo mismo conoce muy bien las señales de la muerte para distinguir en ciertos casos las apariencias de la realidad. Esto era hacer al pueblo en parte Juez de la cuestion sobre la certidumbre de las señales de la muerte real , agitada largo tiempo hace por tantos hombres grandes : esta asercion , que requería muchas discusiones , no destruyó mas que á medias el sistema de Bruhier. La conclusion mas segura que se puede sacar de todas estas contrarias opiniones , era que el vulgo no conocía sino maquinalmente las señales de la muerte ; que esté conocimiento no podía dejar de ser muy equívoco é incierto ; que entretanto por esto no se debe esperar la putrefaccion para enterrar indistintamente todos los muertos ; pero que la mayor parte de las personas muertas repentinamente , y algunas aun despues de las enfermedades agudas ó crónicas , perecen menos por haber sido enterradas vivas , que por haber estado abandonadas sin socorros antes de ser realmente muertas.

Si se hubieran seguido los principios que aquí he establecido en las provincias bélgicas , se hubiera creído que aquellos tres desgraciados que perecieron en 1782 en un pozo mefítico de Lovaina , otros dos asficionados sobre la arena , que las otras cinco personas sufocadas por el vapor del carbon en la misma ciudad , y abandonadas sin socorros ; el Capitan del regimiento de Preiss , y los cuatro húsares del regimiento de Wurmser , asficionados en 1785 por la misma causa (245) ; aquel hom-

bre herido de una pelota en la region del diafragma , y abandonado igualmente ; de cuyo hecho fué testigo en 1782 ; algunas otras personas , tenidas como muertas , por haberse caido desde lo alto de edificios ; se habria creido , repito , que todas estas personas estaban en efecto muertas ; y que no podrian volverse á la vida por una sabia administracion de los convenientes auxilios , como lo fué aquel hombre sepultado bajo las ruinas de una muralla , y no obstante vuelto á la vida , como refiere Bruhier. Otro sugeto , que como dice Schenquio , se habia desbaratado el craneo cayendo de un sitio elevado , escapó como por milagro de su muerte aparente , y fué curado radicalmente de sus heridas , que todos juzgaban mortales.

Todos los asfíticos en general , suponiendo una nueva distribucion de hospitales ó casas en los diferentes cuarteles de la ciudad , deberian ser llevados al hospital mas vecino. Jamas han sido mas comunes las muertes súbitas en España que en nuestros dias. En estos casos se entierra , y no se trata de reexcitar los pretendidos muertos. Los innumerables sucesos conseguidos en este género por las naciones vecinas , ¿ no deberian reanimar el zelo de los habitantes de nuestras bellas provincias , é inflamarlos con una noble emulacion ? ¿ Por qué los países españoles han de ser menos felices que la Francia , la Inglaterra y la Holanda , en donde los establecimientos patrióticos han salvado millones de ciudadanos ?

La funcion principal del inspector general de la salud pública será la de desinfestar todos los lugares públicos de que hemos hablado : se conseguirá fácilmente este fin siguiendo las pisadas de los fisicos y químicos franceses , singularmente las de Mrs. Cadet-de-Vaux , Parmentier , Lavoisser , Morveaux , &c.

En Roma se empleaban en otro tiempo los esclavos y delincuentes en el trabajo de la limpieza de letrinas ó



cloacas. Este era un castigo: el día de hoy es un oficio mecánico (246). Se desterraban y colocaban fuera de los muros todos los talleres y oficinas mefíticas: ahora se les permite y encierran en el centro de las poblaciones.

El hombre compasivo y sensible, admirando la magnitud y magestad de los edificios inútiles, se espanta y horroriza de la pequeñez y miseria de los edificios en donde la paciente humanidad puede hallar un asilo seguro y consolatorio. Las cárceles son horribles y mefíticas: el encierro que guarda indistintamente al inocente y al reo, es igualmente funesto al uno y al otro; los hospitales deberían ser distribuidos en los diferentes cuarteles de las poblaciones, igualmente que los socorros; los mercados dispersados en los sitios apartados; las cárceles mas grandes y mejor ventiladas; los albañales mas frecuentemente evacuados y limpios; algunos talleres colocados fuera de los pueblos. Estos son los dones que hace un fiel español á su patria.

## NOTA PRIMERA.

La Vida del Hombre en París, Casa Devare 1787,  
por Mr. Thierri.

## NOTA 2.

Memoria presentada al Rey por Mr. Bruhier, sobre la necesidad de un Reglamento: Mr. Fabre Recherches sur diferens points de phisyologie.

## NOTA 3.

Pline, Histor. nat. lib. 7. pág. 219, &c.

## NOTA 4.

Tissot maladies des nerfs: tomo 1. part. 2. art. 10.

## NOTA 5.

Véase le 24<sup>e</sup> Article de la deuxième partie des phils. transactions pour l'année 1776, vol. 66. Comunicadas, pour Mr. le Begue de Presle.

## NOTA 6.

Véase Fabre Recherches sur diferens points de physiologie pathol, &c.

## NOTA 7.

Traité des sens, por Mr. le Cat, Haller Phisiol, Senac traité de la Structure du Cocur, Cullen patholog. &c.



## NOTA 8.

Lettre de Cullen Sur la vitalité communiquée , y por Mr. Le Begue de Presle.

## NOTA 9.

Sehénchus , Bruhièr , Pia , las ephemerides des Curieux d' Allemagne , Pechtin , &c.

## NOTA 10.

Pia septieme partie, pág. 254. y siguiente: Bruhier, Mem. presentée au Roi.

Es necesario poner cuidado en la conclusion que expone el autor , para no confundir , como lo hacen muchos , y entre ellos algunos médicos , las muertes que siendo precisa consecuencia de las enfermedades mortales , tanto agudas como crónicas , no deben confundirse con aquellas que inopinadamente y sin señales de causa alguna morbosa atacan la especie humana , y en las que nunca se miran las señales precursoras de la agonía: véase sobre esto lo que dice el autor en la sección 5.

## NOTA 11.

Declamat in 8. Lancisi , tit. 1. pág. 70.

## NOTA 12.

Hallèr phisiolog. pág. 124. tomo 8.

## NOTA 13.

Lieutaud Med. pract. Tambien Morgagni epist. 19. art. 2.

Siempre quedan en su fuerza las sábias reflexiones de Mr. Luis, fuera de los casos en que la muerte haya sido causada por el frio; y si como dice Mr. Previnaire, la rigidez de los miembros con elasticidad es un signo cierto de la vida, el que ésta no acompañe á la rigidez es una señal bastante cierta de la muerte: véase sobre esto lo que dice....

#### NOTA 14.

Véase Vans-Wieten, &c. y la embriología sagrada.

En efecto, ¿qué esperanza podrá haber de reanimar el principio vital, cuando la aplicación de los hiérros encendidos no ha sido capaz de manifestar la irritabilidad? ¿ni para qué esperar la putrefacion en el caso de la operacion cesarea?

#### NOTA 15.

Eschenkius, pág. 65, 687, 109, 114, 277 y 278.

#### NOTA 16.

Bernard. Ramazini Constitut. epidem. ann. 1692, 1693 y 1624, parag. 23.

#### NOTA 17.

Tisot, maladies des nerfs.

#### NOTA 18.

Véase sobre esto la memoire de Mr. Pineau, sur le dangers des inhumations precipités, observs 2.<sup>e</sup> pp 36 y 37.



## NOTA 19.

Sobre los efectos de las pasiones : véase Sehenkius pág. 102 , 128 , lib. 1. Las obras de Mr. Tisot des mar-  
rat : la colere , dit Mr. Zimmenman , fait rougir le vi-  
sage : les yeux etincellent ; quelquesfois le sang reste tout  
à coup au centre du corps ; on tombe endefaillance qui  
va quelques fois jusqu'à mourir. tratè de l' experience,  
tom. 2.

## NOTA 20.

Véase Mr. Luis letres sur la certitude des signes de  
la mort. Pia 7. part , et l' exâmen des moyens à la fin de  
ce memoire.

En esto se manifiesta la poca razon que han tenido  
algunos facultativos en detener , y aun prohibir las  
evacuaciones de sangre en los sugetos robustos y ple-  
tóricos , en los que sin ella es imposible conseguir su cu-  
racion , bastando sola ella en muchos casos.

## NOTA 21.

Véase Bruhier , pág. 55. memoria al Rey.

## NOTA 22.

Véase Mrs. Pia , &c. Pouteau , Sur l'usage du feu.

## NOTA 23.

Véase Sehenkius , asfixia ab inediâ. Hay tambien asfi-  
xia producida por el horror ó antipatía que inspiran cier-  
tos objetos : véase tambien Zachias , Zimmenman , Ti-  
sot , &c.

## NOTA 24.

Véase Vansuwieten de parálisi.

## NOTA 25.

Estas tres observaciones indicadas por este signo  $\frac{3}{3}$ ... he hallado á propósito colocarlas aquí, ya para demostrar que de causas morales esencialmente diferentes en sí mismas pueden resultar los mismos efectos, ya para señalar al lector la analogía, y relaciones que tienen entre sí las asfixias y las muertes reales, ó ya finalmente para reexcitar la vigilancia pública y particular, sobre el peligro de confundir en los casos de muertes repentinas, los muertos con los vivos.

## NOTA 26.

Véase á Bruhier, memoria al Rey.

## NOTA 27.

Tisot, tratado de nervios.

## NOTA 28.

Bruhier, en el lugar citado.

## NOTA 29.

Bruhier, en el mismo lugar.

## NOTA 30.

Vansuwieten y Pia, pág. 174. part. 4.



## NOTA 31.

Mr. Luis : cartas sobre la certidumbre de las señales de la muerte &c. Bruhier. Este último refiere seis observaciones de esta naturaleza.

## NOTA 32.

Véase la sentencia de Hipócrates.

## NOTA 33.

Tisot de onanismo , pág. 103.

## NOTA 34.

Morbus , in vegetos ferocior , citiùs eos quasi rebelles conficit. Clerc , medicus veri amator , pág. 109.

## NOTA 35.

Diario de Medicina de Junio de 1779, pág. 545. &c.

## NOTA 36.

Gaceta de la salud de 1761.

## NOTA 37.

Pia sobre las asfixias , &c.

## NOTA 38.

Gaceta de la salud de 1777, n. 3, diario médico de Junio de 1779, pág. 546.

## NOTA 39.

Diario médico de Junio de 1779, pág. 546, el de Febrero de 1778, pág. 120.

## NOTA 40.

Gaceta de la salud de 1778, n. 18.

## NOTA 41.

Detalle de los sucesos del establecimiento que la ciudad de París ha hecho en favor de las personas ahogadas, part. 4, pág. 76 y 85.

## NOTA 42.

Disertatio inauguralis, medica de Asphixia neohpitorum &c. : véase en la gaceta de la salud, n. 52, 22 de Diciembre de 1785.

## NOTA 43.

Memoire sur l'electricité medicale par Mr. Maras, coronnée le 6 aout 1783 par l'Academia Royale des sciences, belles lettres et arts de Rouen, pag. 90 y 95.

## NOTA 44.

Detail de Pia, pág. 135.

## NOTA 45.

Reflexions sur les causes de la mort subite et violente, pág. 62 &c. suiv par Mr. Jania, maestro en cirugía, y oculista de la ciudad de Leon de Francia &c., en París 1772.



## NOTA 46.

Vansuwieten sobre la detencion &c.

## NOTA 47.

Mr. Gardane, Cathechisme sur les morts apparentes, pág. 102.

## NOTA 48.

Bruhier, en la obra ya citada.

## NOTA 49.

Memoire sur le danger de enterremens precipites, pág. 47, par Mr. Pineau, Doctor en medecine, á Niort en 1776.

## NOTA 50.

Medecine domestique, pág. 126, tomo 3, de la traduccion francesa: véase tambien á de Haen rat. med. tomo 4. pág. 121, y las ephemerides de los curiosos de la naturaleza en Alemania, año de 1677, observ. 86 y Pia, part. 7, pág. 266.

## NOTA 51.

Gardane, Catechisme sur les morts aparentes, pág. 103.

## NOTA 52.

Memoire sur les inhumations precipites, par Mr. Pineau, pág. 87.

## NOTA 53.

Eskhenquius, pág. 65, lib. 1º.

## NOTA 54.

Academiée de sciences 1713, mem. pág 419.

## NOTA 55.

Philosofic Transact, núm. 304, pág. 277.

## NOTA 56.

Celso, lib. 3, chapit 20, pág. 159: véase el caso de las Navas, con el Conde al pozo del ducado, asfítico de hartazgo de migas fritas en 1780, y vuelto á sí despues de cuatro horas de trabajo con la fumigatoria, &c.

## NOTA 57.

Bibliot Arab Hispan, tom. 1.º, pág. 366 en folio.

## NOTA 58.

Lieutaud de la síncope, pág. 424, tom. 1.º.

## NOTA 59.

Le coste, traite sur la gocite, pág. 38.

## NOTA 60.

De todos los casos particulares insertados en esta obra no hay uno de que no podamos probar la autenticidad.

## NOTA 61.

Senec traité de la Structure da couur, lib. 6, chap. 10, pages 164 y siguiente.



## NOTA 62.

Instituciones de medicina práctica , par Mr. Cullen, traducidas de l' inglés , tom. 1.º, pág. 329 hasta el fin, ibid. tomo 2 , pág. 1. hasta la 8. inclusive.

## NOTA 63.

Bartholino de Morvis ex nimia venere, paragrafo 20 y 21.

## NOTA 64.

Boherave de Morvis nervorum , pág. 462.

## NOTA 65.

De Sauvages , nosologia methodica, tom. 5, página 230.

## NOTA 66.

Recherches sur diferens points de phisiolog. de patholog &c., pour Mr. Fabre, part. 1. chapi. 6, pp. 111. 112. y siguiente : véase tambien les essais &c., observations de la societe de Edimburg , tom. 3. art. 20, y las observacions sur les pertes de Sang, par Mr. le Roux, pág. 196 , observ. 75.

## NOTA 67.

Le Roux en el mismo lugar , pág. 190 y siguientes.

## NOTA 68.

Véase mas abajo el tratamiento para las asfixias causadas por las pasiones adynámicas ó debilitantes.

## NOTA 69.

Memoire sur ledangèr des enterremens precipitees ,  
par Mr. Pineau.

## NOTA 70.

Vues et reflexions sur le rappel des noyés á la  
Vie, par Mr. John Huntér, lues le 21 mars. de 1776.  
philos. transacc. art. 24, ann. 1776, t. 76.

## NOTA 71.

Cathechisme sur les morts aparentes , pág. 96.

## NOTA 72.

Lancisi de Subitaneis mortibus, pág. 39 : véase  
tambien á Sehenkius , pp. 84 y 85.

## NOTA 73.

Me acuerdo de una circunstancia molesta, en la que  
me hubiera propuesto hacer la misma cuestion que Mr.  
Huntér hizo ; á saber, de que modo un golpe recibido  
en el estómago podria causar la muerte : ví en Bruselas,  
dice, el año de 1782 un hombre abandonado como  
muerto , por haber recibido un golpe de pelota en la  
region del estómago: yo pasaba en el momento mismo  
en que sucedió la desgracia , pregunté y supe que  
esta pretendida muerte no habia sido precedida de sín-  
toma alguno convulsivo , ni hallé asimismo cosa al-  
guna que me hiciese presumir una muerte real , por  
las señales ordinarias que le caracterizan: fué en va-  
no el que yo suplicase la asistencia de los espectado-  
res ; tambien lo fué el que quisiese intentar volver á la  
vida un padre de familia : por demas estuvo el que re-



presentase á la multitud, casi insensible, que la vida no se destruye en un abrir de ojos, y que con el mas pronto socorro acaso me sería mas fácil volver un ciudadano al estado: se respondió á mi zelo con una risa insolente y despreciable. Este desdichado fué colocado y enterrado entre los muertos. Sí, lo repito, el mas grande vicio moral y político, es la ignorancia del vulgo, y el horror que tiene para con los muertos. Esta preocupacion mortífera desvia los socorros, y aparta con menos precio á los que podrian administrarlos: ¿y cómo se podrá llegar á destruir esta preocupacion, sino por el medio de instruir al pueblo, y excitando en él la humanidad por el cebo de las recompensas previas?

#### NOTA 74.

Lieutaud, compendio de la medicina practica., pág. 310, tom. 3.

¿Con cuánta mas razon se pueden repetir estas quejas del autor en nuestra España, en donde el terror á los Jueces hace se abandone, por toda clase de personas, á los infelices que ya por mano externa ó por otra cualquiera causa interna se presentan muertos ó lo parecen? el Gobierno es solo el que puede evitar semejantes perjuicios, que penetran al corazon mas sensible.

#### NOTA 75.

Gardane, Cathechism. sur les morts. app., pág. 97. Es tan general el descuido de las madres para con los niños de pechos en este Reyno, y aun de los facultativos, que se hace muy sospechoso ser una de las causas mas frecuentes de su muerte la que señala el autor, y que he visto varias veces en mi práctica.

## NOTA 76.

De Haen rat. med. vol. 4. cap. de submersis, tomo 1. et part. 2, cap. 11, sect. 2.

## NOTA 77.

Mem. Soc. des Amis pp. 132 y siguiente, año de 1774: véase también Pia, part. 3., pp. 154 y siguientes.

## NOTA 78.

Reflexions sur les causes des morts subit., par Jan-  
ni, pp. 66. y siguientes.

## NOTA 79.

Morgagni, Espist. 19.

## NOTA 80.

Riolan, Bacon, Verulain, Voyez de Haen, tom. 5.

## NOTA 81.

Ibid. ratio med. cont. part. 2, sect. 2.

## NOTA 82.

De Haen, ibid. pág. 151.

## NOTA 83.

Ibid, pág. 156.



Mr. Pia details &c., part. 4, pp. 177 y siguiente: el hecho en cuestion es del mes de Setiembre de 1676.

Es dificultoso conocer la insuflacion que quiere el autor se haga en las yugulares, á no entenderse por estas las que en nuestro idioma llamamos fauces ó partes interiores de la garganta.

## NOTA 85.

De Haen, cap. 11. de suscitanda vita, sect. 6. pp. 179. y siguientes. Ratio med. cont. part. alt., tom. 1.<sup>o</sup>

## NOTA 86.

De Haen de suscitanda vita, pág. 193.

Soy testigo del mucho tiempo que se pierde entre nosotros por semejantes formalidades jurídicas, siendo de desear que el Soberano quitase estas trabas, que se oponen directamente á la piedad cristiana de socorrer á sus semejantes: tambien lo sería el que siendo, como dice este sabio autor, y otros muchos, aun problemático el provecho que se puede sacar de la abertura de los cadáveres para el conocimiento de las causas de la muerte, y cierto el que los anatomistas frecuentemente confunden los efectos con las causas; se providenciase no sirviesen en los tribunales las declaraciones de los cirujanos, aunque por otra parte tengan buen concepto, respecto á la grandísima dificultad de hallar aun entre nosotros algunos pocos que merezcan el nombre de anatomistas que les tributan algunos cuerpos; de esta forma se evitarian algunos yerros jurídicos que se han experimentado por la facilidad de encargar el registro y reconocimiento de los cadáveres á los que no merecen el nombre de tales. Tambien es de atencion el que asen-

tándose , como queda dicho en la nota 15 , haber en la sangre parte del principio vital , parece consiguiente que todo aquel tiempo en que exista el calor en ella debe suponerse la existencia de este mismo principio , y nunca deberán ser abandonados los cuerpos en que se verifique el calor que halló Mr. de Haen en el soldado que se cita ; siendo de bastante consideracion el reparo que se le opone en el tratamiento del referido soldado.

#### NOTA 87.

Harvey edic. Lond. ann. 1776 , pág. 126.

#### NOTA 88.

Quæ Strangulatio mala fecit, eadem à submersione sub aqua fiunt. Haller y Auctarium ad elementa physiolog. fol. 29.

Por fortuna apenas se hallan entre nosotros egemplos algunos del suicidio: debiendo tenerse presente por los Jueces está admitida y conocida entre los médicos una enfermedad melancólica que conduce á los que la padecen á este crimen , y que segun nos refieren es bastante comun en Inglaterra y otros paises del Norte.

#### NOTA 89.

Letrés sur la certitude des signes de la mort. , par Mr. Luis.

#### NOTA 90.

Memoire sur les noyes des 1<sup>o</sup> Abate Rozier 1778.

#### NOTA 91.

La abertura del ahugero oval es mas comun de lo



que se piensa: véase Haller, grande fisiolog. 1.<sup>o</sup>, tomo 9, ó en el suplemento de la misma obra. Las efemérides des curieux, &c. Pia part. 1. y á Roederer opusc. med. &c. Si por una parte se representan grandísimas dificultades para dar crédito á los que refieren haber vuelto á la vida algunos ahogados por muchos dias, y aun semanas; con cuánta mas razon podrá creerse haber dado motivo á ello en esta hipótesi la apertura del ahugero oval del corazon, ejecutándose durante todo aquel tiempo por él la circulacion de la sangre en aquel grado que sea bastante para conservar una vida débil y parecida á la del feto en el vientre materno.

#### NOTA 92.

Oeuvres postum. de Mr. Couteau, pp. 164 y siguientes.

#### NOTA 93.

Oeuvres posthumes, ibid. &c.

Este mismo espasmo de las partes que sirven á la inspiracion, puede haber dado motivo á las varias opiniones de si entra ó no agua en el pecho de los ahogados, quedando á todos los observadores en la buena fé que se merecen; y dá igualmente motivo á tener mas esperanza en volver á la vida los desgraciados que se hallan en dicho caso.

#### NOTA 94.

Teniendo presentes estos datos, es casi imposible errar en el concepto de la posibilidad ó imposibilidad fisica de resucitar los ahogados; pues el caso que se cita de Mr. Haen no expresa si se dejó pasar poco ó mucho tiempo del en que fué sacado el sugeto del agua, hasta el en que se le administraron los socorros; de forma que

la reunión de todos estos conocimientos siempre queda en su fuerza para determinar la cuestión.

#### NOTA 95.

Louis observ. sur les noyes, pp. 262 y siguientes.

La conclusión que deduce el autor, confirma lo que ya quedamos dicho de la poca fé que merecen en los procesos criminales las declaraciones quirúrgicas, cuando determinan si una persona ha sido arrojada al agua viva ó muerta.

#### NOTA 96.

Véase Le Cri de l'humanité por Mr. Ysnard, y las obras de Pia.

Véase lo que al fin dice el autor en el capítulo 12 sobre el exámen que se debe hacer en la elección de estos remedios equívocos, y aun peligrosos.

#### NOTA 97.

Estos son dos poderosos estimulantes para reexcitar la irritabilidad, cuando los otros socorros hayan sido infructuosos; pero es necesario un facultativo experto para aplicarlos convenientes.

Aun dura en muchos de nuestros pueblos la mortífera preocupación de colgar por los pies á los ahogados, sin que haya bastado cuanto se ha declamado contra ella por los sabios: tan difícil es sacar al vulgo de sus errores.

#### NOTA 98.

Los medios que indica el autor, son de la mayor eficacia para reexcitar la irritabilidad, el movimiento y calor en los ahogados; por tanto merecen la primera atención en las asfixias adinámicas de toda especie; pu-



diendo hacerse uso de las varias clases de yescas conocidas en lugar de la moxa ó pirámide de algodón que se cita para poner sobre la corona de la cabeza y tetilla izquierda.

#### NOTA 99.

Esta muger que aun vivia , se llamaba María Langeneus , tenia 63 años de edad , enfermiza y molestada por el espacio de doce años de un asma crónico : habia estado sumergida media hora. Entre los diferentes medios empleados sucesiva y metódicamente para volverla á la vida , fué el mas feliz la aplicacion de las barbas de una pluma empapadas de álkalí volátil fluido , que por la irritacion muchas veces repetida en la garganta , produjo la salida de un agua espumosa y pegajosa ; por esta evacuacion se desembarazaron los bronchios y trachea arteria ; la insuflacion que antes no podia penetrar en los pulmones , se verificó y los dilató ; se siguió la espiracion por un movimiento convulsivo del diafragma ; finalmente el hipo dió la primer señal de su vuelta á la vida.

¡Qué ejemplo de humanidad y de patriotismo no tributó esta Augusta Emperatriz , digno de servir de modelo á nuestro gobierno para adoptar tan justas y piadosas máximas no solo á favor de los ahogados , sino tambien á la de todos aquellos infelices que se hallen en estado de ser socorridos por sus semejantes !

NOTA 100.

Mr. Bacher , diario de Medicina , tomo 3 , pág. 409 , ann. de 1785.

NOTA 101.

Eschenkius , pág. 871 , col... 2.

## NOTA 102.

Romazini de morb artific. pág. 26, 28, 43, 47, &c.

## NOTA 103.

Romazini, ibid.

## NOTA 104.

Diario del Abate Rozier, pág. 399, año 1784.

## NOTA 105.

Tratado de los males de los nervios, tom. 1.º, parte 2.

## NOTA 106.

Se podría explicar también por la afección simpática del género nervioso el síncope de este niño (referido por Mr. Pia) causado por las cosquillas que le hicieron sus camaradas en las plantas de los pies.

## NOTA 107.

Véase el cap. 1.º de esta memoria, sección 5.

## NOTA 108.

Plinio, historia natur. lib. 27, cap. 2.

## NOTA 109.

Mead, tom. 1.º, pág. 216. adiciones del editor.



## NOTA 110.

Matthiol. Coment. ad. lib. 4, cap. 73, Dioscorides.  
Tisot, pág. 40.

## NOTA 111.

Caels de venenis plant. Belg. año de 1774. memoria premiada.

## NOTA 112.

Clerc, medicus veri amator, pág. 112.

## NOTA 113.

Tisot, tratado de los nervios, tom. 1, part. 2, página 1. y siguiente.

## NOTA 114.

Skenkius, pág. 860, 863 y siguientes.

## NOTA 115.

Schenkius, pp. 878 y 879.

## NOTA 116.

Caels, memoria premiada, pág. 62 y siguiente.

## NOTA 117.

Ramacini de morb. artif., pág. 75 : véase tambien á Mr. Ingenhouz, sur les morts subites, ocasionées par. une quantite inconsiderada de flores tenidas en un aposento de dormida. Exper. sur les veget., pág. 62 y 64.

## NOTA 118.

Comentar. al Dioscorides, cap. 47., lib. 3.

## NOTA 119.

Lusitanus comment., cap. 171., lib. 2. D.

## NOTA 120.

Mr. de Beaube, cirujano francés, ha inventado un instrumento por el cual se podrán inyectar en el estómago los antídotos convenientes, después de conocida la naturaleza del veneno en las asfixias producidas por la vivacidad de los dolores cólicos. La introducción de la tintura de ópio ó de otro calmante, facilitada por este medio, podría producir los mas felices efectos.

## NOTA 121.

Me creó obligado á recordar aquí las observaciones de muchos modernos que parecen combatir y debilitar esta asercion. Mead. en Lóndres, Eijendtal en Varsobia, Mercuriali en Venecia, Mr. d.<sup>r</sup> Entrechaux en Tolon, en diversas épocas de pestes accidentales han observado que las hogueras encendidas al aire libre, en lugar de enerbar ó destruir los miasmas pestilentes, los volvieron al contrario mas activos y mortíferos; ¿por qué, pues, la eficacia de este medio, demostrada por muchos siglos de experiencia, se ha visto desmentida en estos diferentes climas, en los que la peste no fué ni constante ni periódica, y sí pasagera? Esta discusion, no perteneciendo directamente á la materia de que se trata, se hallará colocada en las observaciones particulares que me propongo dar andando el tiempo sobre algunas enfermedades epidémicas, que han estado afligiendo y pueden



aun afligir á estos contornos.

NOTA 122.

Valeriola loc. com. lib. 3. Chap. 18. Gemme. lib. 1. chap. 17. com.

NOTA 123.

Salus, lib. de peste, cap. 10, Cardenus comment. aforism. Hipocr. id. lib. de Subtilit.

NOTA 124.

Alexand. Benedt. lib. de peste, cap. 12. benevenius additorum, 54.

NOTA 125.

Jean Ewich refiere en un tratado sobre la peste, que una muger de Padua parió en su féretro dos niños muy vivos, cuyos gritos los salvaron igualmente que á su madre. Bruhier, de quien hemos sacado este hecho, refiere todavia cinco ó seis de la misma naturaleza.

NOTA 126.

Bibliote. phisica ó economiq. tom. 2, año de 1786.

NOTA 127.

El autor de esta memoria tuvo la ocasion de ver en ciertas fiebres pútridas algunos sujetos, teniendo el estómago ocupado de una materia pútrida, perder de un golpe todas las fuerzas hasta tal punto que se podría haber confundido su estado con una verdadera asfixia.

Un vomitivo dado en el momento en que ellos tuvieron facultad de tragar , restableció sus fuerzas y su salud.

#### NOTA 128.

Véase la memoria de Mr. Sage , sur l' efficacite de l' álkalí volatil fluor dans les Asphixiés, y tambien les experiences atenter pour parvenir à determiner la nature du venin pestilential par Mr. Mauduit, diario de físic. mes de Agosto de 1773.

#### NOTA 129.

Esta asfixia fué observada por Mr. Previnaire, en tiempo que egercia la medicina en Holanda. Dos soldados fueron asfiticados por haber bebido agua fria durante el orgasmo , y encendimiento ocasionado por el movimiento y el calor. Su marcha no habia sido forzada; el regimiento llegó á Castél al mediodia, habiendo salido por la mañana de Bergop-zoom; pero era en los dias caniculares , y el calor extremado. Estos dos soldados cayeron como apopléticos, y su estado se cambió bien pronto en asfixia. Los vegigatorios que se le aplicaron antes de mi llegada, dice, á la nuca y á otras partes del cuerpo, habian aumentado la irritacion y orgasmo en el cerebro. No se pudo conseguir la vuelta á la vida del uno de los dos, sino hasta despues de sangrías repetidas y grandes, y estas con la ayuda del agua fria arrojada sobre el rostro.

Hallándome de médico en la Villa de las Navas en el año de 1783, observé la asfixia por exceso de calor en tres presos de aquella villa, los que sin embargo de haberles subministrado todos los socorros relativos á sus circunstancias, no lograron su restablecimiento sino exponiéndolos al aire , y rociándolos frecuentemente con cubos de agua fria.



NOTA 130.

Gardane, Cathechism. sur les morts. apar., pág. 88 y siguiente.

NOTA 131.

Tisot, aviso al pueblo &c., tom. 1.<sup>o</sup>, pág. 134. hasta 140.

NOTA 132.

Tisot, ibid.

NOTA 133.

Tisot, ibid. pág. 132 y siguiente.

NOTA 134.

Schenchius cita una observacion de esta naturaleza.

NOTA 135.

Le Clerc medicus, veri amator, pág. 30 y 31.

NOTA 136.

Le Clerc, ibid. en la pág. 31.

NOTA 137.

Tisot au peuple &c., pág. 173, tom. 2.

NOTA 138.

Senac traite de structure du Coer, lib. 5, cap. 1.<sup>o</sup>  
tom. 2, pág. 272.

NOTA 139.

Gaceta de Sante, pág. 79, año de 1779.

NOTA 140.

Solucion du probleme proposée, ibid. n. 25, ibid.  
(meme anne) pág. 83. solucion du mismo problema.

NOTA 141.

Singularmente los que beben el aguardiente: véase  
Gardane Cathechism. sur les morts aparent, pág. 92.  
y siguiente.

NOTA 142.

Senac, tom. 2, pág. 282.

NOTA 143.

Tisot, pág. ya citada.

NOTA 144.

Cathechism sur les morts aparent, pág. 94.

NOTA 145.

El doctor franklin uno de los principales autores de  
la revolucion de la América, grande político, filósofo  
profundo, en el mes de Junio de 1752, verificó por las



experiencias delicadas y atrevidas la perfecta analogía que se halla entre el fuego eléctrico, y de los truenos: esta analogía ya presentada, y asimismo anunciada por el abate Noller, habia sido demostrada un mes antes del descubrimiento del doctor americano por los electrificadores franceses. El Congreso para premiar los distinguidos servicios de Franklin, le hizo levantar una estatua con esta inscripcion.

Eripuit Coelo fulmen, sceptrumque tyrannis: véase á Priestley, Histoire de l'électricité, tom. 1.<sup>o</sup> página 313 y 333.

#### NOTA 146.

Electricité du Corps humain pag. 39.

#### NOTA 147.

Véanse les recherches de Haller, &c. y las de todos los sabios sobre la irritabilidad.

#### NOTA 148.

Electricité du Corps humain, pag. 26 hasta 125, par Mr. Bertholon.

#### NOTA 149.

Electricité humaine par Mr. Rect, Med. desde la pag. 5. hasta la 13.

#### NOTA 150.

De l'électricité du Corps humain, &c. tom. 1.<sup>er</sup> page 13.

## NOTA 151.

Mr. l'Abate Bertholon de la Academia de las ciencias,  
habia propuesto esta cuestion &c.

## NOTA 152.

Retz de l'electricite humaine , pág. 13. hasta la 16  
ibid., pp. 76 y 78.

## NOTA 153.

Ibid. pág. 111.

## NOTA 154.

Marat mémoire Couronnée par l'Académie de Rouen,  
pág. 14 y siguiente.

## NOTA 155.

Bertholon , ibid. pág. 155, 204 y 305.

## NOTA 156.

Retz , ibid. pág. 24.

## NOTA 157.

Marat , ibid. pág. 109.

## NOTA 158.

Benibenio , cap. 13. de Abdictis.



## NOTA 159.

Juan Bapt. Cardan lib. de fulgure cap. 2. &c. Hyeron. Cardan, lib. 2. de Subtilitate.

## NOTA 160.

Dikmekbroek observ &c. curat. med. obs. 10, página 9. apud Wanswieten Comment. tom. 6, aphorism. pág. 172 y 173.

## NOTA 161.

Haller phisiolog. tom 3, pág. 207 y siguiente: véase tambien el extracto de una memoria de Mr. el abate Resier, doctor Regente de la facultad de medicina de París &c. en el diario del abate Roizier, año de 1780. pp. 114. y 115. ó el segundo volumen de las memorias de la Real Sociedad de medicina.

## NOTA 162.

Véanse los opúsculos phisiol. par Mr. l'Abate Fontana.

## NOTA 163.

Medios de precaver el contagio, par l'Clere med. veri amator, pág. 180.

## NOTA 164.

Recoleccion de las obras físicas y médicas publicadas en inglés y en latin por Mr. Ricard Mead, y traducidas por Mr. Coste, tom 1, pág. 564.

**NOTA 165.**  
Gardane Catechism. sur les morts app. p. 81.

**NOTA 166.**

Caels rad. occur. morb. &c. pág. 101.

**NOTA 167.**

Ramazzini de morb. artific. pág. 201.

**NOTA 168.**

Rat. occur. morb. à mineralium abusu produci solitis  
auttore Caels, pág. 102.

**NOTA 169.**

Gacete de Santè año de 1777, f. 3. n. 1 y 2. de  
Enero.

**NOTA 170.**

Vansuwicten comment. in Boherav. aphorismo, to-  
mo 6. pág. 38.

**NOTA 171.**

Ambros. Pareo lib. 20. de venenis cap. 7. Caels  
disertat. pág. 60. apud Ramacini, pág. 32. morbis ar-  
tific. Siendo varios los exemplares de niños muertos  
entre nosotros sin causa manifiesta, y muy comun  
quedar encendida luz de noche en los aposentos de su  
dormida, ¿ por qué no habremos de fixar la vista en  
el exemplar que refiere Haller citado para destruir,  
ó al menos apartar de entre nuestros hijos una cau-  
sa tan evidentemente contraria á su salud y vida; y



poner á los literatos en la precaucion de evitarse una de las causas mas comunes de sus vértigos y dolores de cabeza que á menudo los molestan?

NOTA 172.

Haller, Phisiolog., tom. 6, pág. 211.

NOTA 173.

Ramacini *ibid.*, pág. 106; *ibid.* 111.

NOTA 174.

Laghi tom. 4, pág. 81 y siguiente.

NOTA 175.

Animan, medic. crit., cap. 59.

Son tan multiplicadas las experiencias del daño que experimentan, particularmente las personas delicadas y enfermizas, de entrar en nuestros templos, que es de maravillar no se lleven á puro y debido efecto las providencias que en punto de cementerios tomó la piedad del Señor Rey Don Carlos III, y su nieto el Señor Don Fernando VII, como medio unico para prevenir tan frecuentes perjuicios.

NOTA 176.

Ramacini de morb. vespillonum, pp. 125 y 126.

NOTA 177.

Gardane Catécism &c., pág. 82; Mr. Sage experimentes &c., pág. 25.

## NOTA 178.

Recueil, des oeuvres. phisiol. de Mead, pág. 54 y siguiente. Gardane ibid, pág. 87.

## NOTA 179.

Diario físico del abate Rozier, tom. 22.

## NOTA 180.

Mercurial lib. 1., cap. 13. de venenis.

## NOTA 181.

Rannenberg, de Sufoc. amust, pág. 56, act. medic. Vratistaw de 1719.

## NOTA 182.

Linschotten, itin. tom. 2, pág. 23.

## NOTA 183.

Priestley, exper. sur l'air., tom. 1. pp. 168 y 169.

## NOTA 184.

Vansuwieten comment. im Boerb. tom. 6, pp. 38 y 39.

## NOTA 185.

Véase la memoria sur l'air inflammable, leida el 11 de Marzo de 1779 por Mr. el abate Felix Fontana Physicode, S. A. R. el gran Duque de Toscana &c. inserta en el diario del abate Rocier, año de 1780 y siguiente.



## NOTA 186.

Memor. de Mr. Roja inserta en el citado diario de Rocier , pág. 218. año de

## NOTA 187.

Véase el mismo diario año de 1778 , pp. 201 y siguientes.

## NOTA 188.

Véase á Mr. Pia, detail des suces &c., tom. 3. pág. 36.

## NOTA 189.

Ibid. pág. 135.

## NOTA 190.

Ibid. part. 4. pág. 253.

## NOTA 191.

Ibid. part. 4 , pág. 251.

El año de 1784, estando tres hombres presos en la cárcel de la villa de las Nabas, de la que era yo médico, y habiendo encendido una hoguera en la misma pieza de su prision para calentarse , amortiguada ya esta ; se entregaron al sueño , y durante él fueron todos acometidos de una asfixia ; con la felicidad de que el ruido del golpe que el uno de ellos , con las fatigas y anxiedades propias á su estado , dió sobre la puerta de su encierro como entre tres y quatro de la mañana , hizo despertarse el carcelero, que creyendo se le iban los presos , se levantó presuroso á su registro , y hallando grandísima dificultad para abrir la puerta , principió á dar voces en

su socorro , y logró con el auxilio de los vecinos que acudieron abrirla , hallando á los referidos tres presos tendidos con señales de muertos , y la prision llena de un vapor excesivamente caliente por la lumbre que habian encendido , y que aun permanecia en algunas ascuas ; por cuyo motivo , habiendo sido llamado para su reconocimiento , determiné los sacasen á la plaza pública , junto á un pozo que en ella hay ; y á beneficio de las continuas aspersiones del agua de dicho pozo , y frialdad del aire , se logró volviesen en sí ; perfeccionando despues su curacion las sangrías del brazo que se le hicieron á dos de ellos , que manifestaron tener atacados los pulmones.

#### NOTA 192.

Ibid. part. 3 , pág. 168 y tambien el tom. 5 , página 130 , tom. 7 , pág. 191.

#### NOTA 193.

Ibid. pág. 187.

#### NOTA 194.

Ibid. part. 5 , pág. 145 : véase tambien á Vansuwietter tom. 6 , pág. 39 Conim.

#### NOTA 195.

Wepfer obs. pract. de afect. cap. pág. 360.

#### NOTA 196.

Véanse la exper. de Mr. Roja , sur diff. anim. en el diario de fisica del abate Rocier año de 1778 , pp. 174 y 175.



NOTA 197.

Pia memor. de Mr. Harmant. tom. 4. hasta la página 182.

NOTA 198.

Pia tom. 4, pág. 182 y siguiente: véase también el diario de medicina año de 1785, pág. 145.

NOTA 199.

Sage experiences sur l' álkali volatil fluor dans les asfixias, pág. 28.

NOTA 200.

Ibid. pág. 33.

NOTA 201.

Ibid. pp. 34, 35 y 36.

NOTA 202.

Recherches sur la cause de la mort de personnes suffoquees par la vapeur du charbon &c., par Mr. Gardane.

NOTA 203.

Diario de fisica por el abate Rócier de Marzo 1778, pág. 195 y la gaceta 17 de Febrero de 1775.

NOTA 204.

Véase á Mr. Pia en la nota de Mr. Artman, tomo 21, pág. 204.

## NOTA 205.

Diario de fisica del Abate Rocier, memoire de Mr. Gardane, pp. 201 y 202, año de 1778.

## NOTA 206.

Véase para el tratamiento á Mr. Thom. Caels disert. de Belgic. plant., pág. 60 y siguientes.

## NOTA 207.

Diario de fisica pág. 478 año de 1778.

## NOTA 208.

Mr. Gardane Catechism. sur les mort. appar. desde la pág. 45 hasta la 55.

## NOTA 209.

Véase á este fin les observations sur les foses de aisance et les moyens de prevenirles inconveniens de leur vuillage pour Mr. la Borde, Cadet le jeune et Parmentier, miembros del colegio de Farmacia &c., página 444 y siguiente, suplemento tom. 13 año de 1778; diario del Abate Rocier: véase tambien en el mismo tomo 22, año de 1783, pág. 229 y siguiente, y asimismo á Mr. Cadet de Vaux &c.

## NOTA 210.

Véase á Mr. Cadet de Vaux, diario del Abate Rocier, ibid.

Está tan generalmente abandonado este ramo de Policía en nuestra España, como extendidos los malos efectos



tos que resultan contra la salud de sus habitantes , por la falta de limpieza en los pueblos y casas particulares, viéndose en la mayor parte con harta indolencia los estercoleros colocados en sus inmediaciones, formando un cerco de miasmas pútridos , capaces al menos para hacer de gravísimo peligro las enfermedades que sin ellos serian regulares y vencibles por la naturaleza ó por el arte.

#### NOTA 211.

Precaucion generalmente indispensable, aunque parezca contrariada por la observacion siguiente : el 3 de Noviembre de 1781, en Lovaina, se hallaron tres hombres sucesivamente asfíticos descendiendo á un pozo mefítico; el 4.<sup>o</sup>, menos imprudente que los otros dos que habian querido socorrer al primer asfítico, se hizo atar con un cordel por bajo de los sobacos : apenas habia llegado á la mitad del pozo hizo señal de su peligro , y fué prontamente retirado ya ligeramente asfítico ; el celo de este bizarro ciudadano no parecia aun debilitado por su accidente: se bebió una azumbre de aguardiente , y se hizo reentrar ó descolgar intrépidamente. Tuvo la inútil felicidad de retirar las tres víctimas, que no fueron quitadas á la muerte porque se les sirvieron los remedios curativos que se emplean con felicidad á los ahogados , cuando debian serles administrados los que se emplean eficazmente para los asfíticos por el vapor del carbon.

#### NOTA 212.

Mead, pág. 236. y siguiente.

#### NOTA 213.

Sage, experiencias sobre el álkalí volatil &c., pag. 10. y siguiente de la advertencia.

## NOTA 214.

Mercurial lib. 1, cap. 13. debenesist.

## NOTA 215.

Vidius med. part. 2, sect. 2, lib. 1, cap. 11.

## NOTA 216.

Andreas Baccius, lib. 8. de therm., pág. 378.

## NOTA 217.

Bruyerimus de re cibaria lib. 16, cap. 17 y 19.

## NOTA 218.

Joanes cajus ang. lib. de efemérides Britam.

## NOTA 219.

Ramazini de morb. artific., pág. 18.

## NOTA 220.

Cathecism sobre las morts appar., pág. 56.

## NOTA 221.

Sigaud de la Fond. diccionar phisic., art. mine.

## NOTA 222.

Poco tiempo hace que en la ciudad de Bruselas, dos obreros cayeron asfíticos trabajando en una exca-



vacion en busca de carbon; nada se intentó en favor de estas víctimas. Desgracias de esta especie frecuentemente referidas en el curso de esta obra, prueban muy bien cuan necesaria es en este pais la publicacion, y cuanta razon tuvo aquella Academia de proponer un programa, que el autor penetrado de la importancia del objeto, ha creido no poderlo tratar con demasiada extension.

#### NOTA 223.

Rapport fait á l'Académie Royale des sciences &c., par Mr. Portal &c., diario de Física año de 1774, tomo 4, pág. 307.

#### NOTA 224.

Catechism. sur les mort appar. pág. 21.

#### NOTA 225.

Aunque me he extendido muy bastante sobre los tristes efectos de la apoplejía relativa al objeto de nuestra obra, no puedo de manera alguna dispensarme de añadir aquí un hecho que pone en la clase de los accidentes mas temibles, los que se siguen de esta enfermedad: en 1773 el Señor Vanes, vecino de esta ciudad, cayó en un síncope espantoso, todo causado de la plenitud de la borrachera ó embriaguez del orgasmo de la cólera: habiendo sido llamado el autor de la cita para su asistencia, le halló sin respiracion, sin movimiento y sin conocimiento; los ojos saltantes é inflamados, el rostro rubicundo é hinchado, los dientes cerrados, las quijadas y todo el resto del cuerpo en un estado de espasmo ó convulsion universal. La sangría estaba indicada por todos estos síntomas: se abrió la vena; mas no se pudo sacar sangre, sino á fuerza de friegas hechas con la

cubierta misma de la cama del enfermo. La primera extraccion fué de cuarenta onzas de sangre, la aspersion de agua fria carrojada repetidas veces sobre la cara, y la insuflacion en los pulmones, aceleraron la vuelta á la vida: otras dos sangrias de doce onzas cada una, hechas en algunas horas de distancia de la una á la otra, los sedativos ó calmantes seguidos de un purgante y método dulce, perfeccionaron la curacion en el espacio de tres dias.

NOTA 226.

Pia part. 7.º int. pág. 22. ibid., pág. 2, pág. 85 y siguiente: letré de Mr. Salmon, &c.

NOTA 227.

Tralles de vena jugulari frequentius secunda commentatio, pág. 120 y 126.

NOTA 228.

Pia part. 7, pág. 23 y 24: véase tambien á Haller en su suplemento á la grande Fisiologia, pág. 27 y 33.

NOTA 229.

Mr. Pia part. 1. pp. 58 y 59.

NOTA 230.

Memoire sobre la extraccion de los cuerpos estrang. dans la trahee-arteria, por Mr. Luis, inserta en las de la Academia Real de Cirujia de París.



## NOTA 231.

De Haen , de resuscitanda vita pág. 190 y siguiente  
Rat medendi con par P. 1.º

## NOTA 232.

Ratio med.

## NOTA 233.

Habiendo tanta falta de hábiles cirujanos como  
Mr. Mormeaux , es necesaria mucha prudencia para re-  
solverse á esta operacion entre los españoles.

## NOTA 234.

Esto fué con Mr. Mormeaux , cirujano hábil de Bru-  
selas , que quiso ayudar en estas diferentes experiencias.

## NOTA 235.

Véanse las obras Postum. de Ruteau , tom. 2 , pá-  
gina 207.

## NOTA 236.

Disert. ó extract. de Mr. Tardigh á Mr. Schrockius.

## NOTA 237.

Mr. Caels Ratio occurrendi morbis laminerale abuso  
produci solitis.

## NOTA 238.

Véase mas abajo la pág. . . . . lo que se dice de  
Mr. Sage.

## NOTA 239.

De Haen rat. meden. tom. 1, pág. 366 y 367.

## NOTA 240.

Diario del Abate Rocier.

## NOTA 241.

Petit ovres Postum., pág. 102.

## NOTA 242.

Véase abajo la pág.

¿Seremos acaso los españoles menos felices con los auspicios de un Rey tan benigno como el Señor Don FERNANDO VII., que Dios guarde, que lo fueron la Holanda é Inglaterra, la Francia y ~~la~~ Alemania? de ninguna manera: el manifiesto amor á sus vasallos, no deja duda les procurará esta nueva felicidad; dando premios y honores en recompensa á los que se dediquen á socorrer los asfíticos, quitando antes las trabas que nacen del método jurídico en las criminalidades, y procurando todos los medios para sacar á los pueblos de su indolencia y preocupaciones.

---

## PARTE SEGUNDA.

## NOTA 243.

En este peligro suelen dar los que abusando de la incertidumbre de las señales de la muerte, intentan persuadir mas de lo que es justo la de la putrefaccion ca-



cadavérica, de lo que he visto algunos egemplares en este país, anteponiéndose algunas veces la dudosa manifestacion que resulta de la inspeccion anatómica del cadáver al eminente peligro de matar ó al menos dañar gravemente á los circunstantes, é infestar un pueblo; viéndose obligados los facultativos á egecutarlo por los mandatos judiciales.

#### NOTA 244.

En sentir de Mr. Previnaire, siendo un exceso esperar los primeros signos de la putrefaccion, como quiere Mr. Bruhier, y otro el de Mr. Luis, afirmando que el pueblo mismo conoce demasiado bien las señales de la muerte real, para distinguirla de la aparente; resulta que en los asfíticos, en quienes se hayan administrado los socorros con el orden y método correspondiente, sin manifestarse señal alguna de vida, no hay necesidad de esperar la manifestacion de las primeras señales de la putrefaccion cadavérica para enterrarlos; máxime cuando no puede seguirse algun riesgo de su mefetismo, y del urgente de hacer la operacion cesarea.

#### NOTA 245.

Sería de desear se destinasen por nuestros tribunales algunos reos á la limpieza de los lugares comunes, alcantarillas y calles públicas, como lo hicieron en otro tiempo los romanos, y se apartasen de nuestras poblaciones las fábricas de peleterías y otras que pueden acarrear al ayre de las poblaciones alguna infeccion maligna, procurando á las cárceles y demas edificios en que se congregan muchas personas, las ventilaciones necesarias para evitar los peligros á que estan expuestas; en que debe particularmente emplearse la autoridad pública.









